

سـلسلة أكـاديمية طـويل الـتعليمية

"طريق اختصار الوقت والجهد بخدع الذهن كن ذكيا"

مقالات ومخططات ملخصة بأسلوب جديد وبطريقة منهجية

ملخص مقالات الفصل الأول والثاني في مادة الفلسفة

BAC 2020

وفق المنهاج الجديد المقرر من وزارة التربية

خاص بشعبة:

- علوم تجريبية
- رياضيات
- تقني رياضي
- تسيير وإقتصاد

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة (ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك: تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك: الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب: الأستاذ أنور أبو عروة

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة:

الحمد والشكر لله عز وجل اللهم اجعلنا شاكرين لك دوما ذاكرين لنعمتك لا غافلين عنها، لك الحمد والشكر ربي يسرت لنا عقبات دربنا أمنا فلولاك لما بلغنا هذا الانجاز أما بعد:

- إن الهدف من تأليف هذا الملخص هو توفير وسيلة معرفية تربوية شاملة لطلبة البكالوريا وفق المنهاج الوزاري الجديد المقرر من وزارة التربية الوطنية، ويتميز هذا الملخص بما يلي:

- شامل لكل المقالات الفلسفية وفقا للتدرج البكالوريا الجديد "باك 2020" كما يحتوي على معظم الأسئلة الواردة في البكالوريا من 2008 إلى 2019.

- اعتمدت في إنجاز هذا الملخص على طريقة سميتها *"طريقة اختصار الوقت والجهد بخدع الذهن كن ذكيا"*، وهذه الطريقة قمت بإعدادها من خلال خبرتي ومن خلال مطالعتي لعدة مراجع بحيث وضعت فيها كل أفكاري فهي تساعدك كثيرا على فهم وحفظ هذه المادة في أقل وقت وجهد، كما قمت بتقسيم هذا الملخص عبر سلسلة إسمها *"سلسلة أكاديمية طويل التعليمية"*، من أجل كل تلاميذي الأعزاء وخاصة تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية.

* وفي الختام نسأل من الله أن يبارك لنا في هذا العمل، وأن يكون سبب في نجاحكم وتفوقكم في المجال الدراسي، و أن يكون صدقة جارية لنا
ولا تنسونا من صالح الدعاء بارك الله فيكم.

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة (ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك: تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك: الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب: الأستاذ أنور أبو عروة

فهرس الملخص

		الصفحة
	- مقدمة الكتاب	02
جزء خاص بالمنهجيات	- منهجية مقال جدلي	04
	- منهجية مقال إستقصاء بالوضع	05
	- منهجية مقال إستقصاء بالرفع	06
	- منهجية تحليل نص فلسفي	07
	- منهجية مقال مقارنة	08
جزء خاص بالمقالات	**الإشكالية الأولى: المشكلة والإشكالية**	
	المشكلة الأولى: الإشكالية الفلسفية والمشكلة العلمية	
	- **المقالة 01:** مقارنة بين المشكلة العلمية والإشكالية الفلسفية	09
	- **المقالة 02:** قيمة الفلسفة في الأسئلة أم الأجوبة	10
	- **المقالة 03:** أهمية الفلسفة	11
	الإشكالية الثانية: فلسفة العلوم	
	المشكلة الأولى: فلسفة الرياضيات	
	- **المقالة 01:** أصل المفاهيم الرياضية	12
	- **المقالة 02:** نتائج الرياضيات	13
	- **المقالة 03:** مقارنة بين الرياضيات الكلاسيكي والرياضيات المعاصرة	14
	المشكلة الثانية: علوم المادة الجامدة وعلوم المادة الحية	
	- **المقالة 01:** نتائج العلوم التجريبية + مشروعية الاستقراء + الحتمية اللاحتمية في الظواهر الطبيعية	17
	- **المقالة 02:** أهمية المنهج التجريبي (معيار العلم)	18
	- **المقالة 03:** أهمية الفرضية في المنهج التجريبي	19
	- **المقالة 04:** تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية (البيولوجيا)	20
	- **المقالة 05:** تطبيق الحتمية في البيولوجيا (الغائية والآلية)	21
	- **المقالة 06:** تطبيق الأخلاق في البيولوجيا (البيوتيقا)	22
	- **المقالة 07:** مقارنة بين الرياضيات والعلوم التجريبية	23
	- **المقالة 08:** مقارنة بين الفرضية والتجربة	24
	- **المقالة 09:** مقارنة بين الملاحظة العلمية والملاحظة العادية	24
	المشكلة الثالثة: فلسفة العلوم الإنسانية	
	- **المقالة 01:** تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر الإنسانية	25
	- **المقالة 02:** تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر التاريخية	26
	- **المقالة 03:** تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر النفسية	27
	- **المقالة 04:** تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر الاجتماعية (خاص بشعبة تقني رياضي وتسير وإقتصاد)	28
	الإشكالية الثالثة: العلاقات بين الناس	
	المشكلة الأولى: الشعور بالأنا والشعور بالغير	
	- **المقالة 01:** معرفة الذات تتم عن طريق الأنا أم الغير **(خاص بشعبة علو تجريبية ورياضيات)**	29

كيف أعرف أن الموضوع يعالج بطريقة الجدلية؟

القاعدة الأساسية لمعرفة أن السؤال يعالج بطريقة الجدل هي وجود موقفين متعارضين قد يصرح بهما في نص السؤال وقد يصرح بموقف واحد فقط، وهناك حالتين شائعتين في الجدل وهما:

1- الحالة الأولى: وهي من صيغة "هل" مثل:
- هل للعادة إيجابيات أم سلبيات؟
- هل يمكن تطبيع المنهج التجريبي على الظاهرة الحية؟
- هل الإدراك مصدره العقل أم الحواس؟
- هل التمايز بين العادة و الإرادة ينفي وجود علاقة بينهما؟
- هل التفكير الفلسفي متمايز عن التفكير العلمي؟

2- الحالة الثانية: مثل:
- إذا كنت أمام موقفين متعارضين يرى أحدهما أن ... ويرى الأخر أن... وطلب منك أن تفصل في الأمر فماذا تفعل؟
- كيف تفصل بين موقفين متجادلين يرى أحدهما أن ... ويرى الأخر أن ...
- يقال أن ... حلل وناقش؟

ملاحظة: الحالة الأولى أكثر إنتشارا من الحالة الثانية.

منهجية كتابة مقال جدلي:

*** طرح المشكلة (المقدمة):**
وهناك ثلاث عناصر أساسية في المقدمة وهي:
1- التمهيد: وأفضل تمهيد هو تعريف الموضوع كتعريف العادة أو الذاكرة، أو أهمية الموضوع...
2- العناد الفلسفي أو المسار الفلسفي: وفيه شرطين وهما
- المحافظة على الترتيب.
- توضيح وإبراز الجدل والعناد الفلسفي.
3- صياغة السؤال: وفيها شرطين وهما:
- إعادة صياغة السؤال بطريقة مخالفة على السؤال المعطى مع المحافظة على معنى السؤال.
- المحافظة على الترتيب، ولا ننسى أن نستعمل أداة الاستفهام في نهاية السؤال مثل: هل ... ؟

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**
1- الموقف الأول أو عرض منطق الأطروحة:
من خلال ذكر أسماء أهم الفلاسفة الذين يناصرون هذه الأطروحة أو القضية مع تلخيص الفكرة العامة لموقفهم.
ولا ننسى الالتزام بالترتيب على حسب السؤال المعطى لنا.
*** الحجج والبراهين:** وهنا نستخدم مختلف أقوال الفلاسفة والأمثلة والنظريات الفلسفية والتجارب العلمية والبراهين المقنعة مع شرحها بأسلوبك الخاص، وأقوال تكون بين علامتي تنصيص " ".
*** النقد:** ويجب إظهار الجوانب الإيجابية باختصار للموقف الذي سأنقذه ثم نذكر الجوانب السلبية + إضافة مثال أو قول.
2- الموقف الثاني أو عرض نقيض الأطروحة
*** الحجج والبراهين:**
*** النقد:**
3- تركيب: توفيق أو تغليب أو تجاوز:
* التوفيق: أي التوفيق والجمع بين الأطروحتين.
* تغليب: أي تغليب أحد الموقفين عن الأخر.
* تجاوز: أي تجاوز الموقف الأول والثاني والخروج بموقف ثالث.
+ إضافة مثال أو قول.
4- الرأي الشخصي: لك الحرية في اختيار بشرط التبرير بأمثلة أو أقوال.
*** ملاحظة:** في التركيب أنت مقيد على حسب الدرس أما في الرأي الشخصي لك الحرية في الاختيار.

*** حل المشكلة (الخاتمة):**
يكون استنتاج عام، ونجيب على السؤال المطروح، وحل المشكلة تكون انطلاقا من تركيب (أنت مقيد على حسب التركيب ولست حر)+ إضافة مثال أو قول.

نموذج تطبيقي حول منهجية مقال جدلي:

*** طرح المشكلة (المقدمة):**
تعريف أو أهمية الموضوع+ لكن الفلاسفة وبعض المفكرين اختلفوا وتجادلوا حول ...لأنها تعتبر من أهم المواضيع الفكر الفلسفي التي بحثوا فيها، فكل واحد منهم رأى الموضوع من زاوية مذهبه ونزعته الفلسفية، فهناك من يرى أن ...في حين هناك من أكد عكس ذلك ...، وهذا التباين والاختلاف يدفعنا للطرح الإشكال التالي: ... ؟ أو بعبارة أخرى ...؟

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**
1- الموقف الأول أو عرض منطق الأطروحة: يرى أنصار هذا الموقف والذي من بينهم ... أن ...
*** الحجج والبراهين:** وقد استدلوا في ذلك ...
- فقد بين الفيلسوف ...
- يؤكد ....
- إضافة إلى أن ...
- فقد رأى أو فقد ميز ...
- ويبين لنا الفيلسوف ...
- وما يثبت ...
- أما الفيلسوف ....

نقد: على الرغم من الحجج التي قدمها أنصار هذا الموقف في توضيح أن ... إلا أننا لا نستطيع أن ننكر ... + إضافة مثال أو قول.
(نقد الموقف الأول يكون انطلاقا من الموقف الثاني).

2- الموقف الثاني أو عرض نقيض الأطروحة: وفي المقابل يؤكد أنصار هذا الموقف وعلى رأسهم: .... أن ......
*** الحجج والبراهين:** وقد برروا موقفهم بالحجج التالية: ....
- فقد بين الفيلسوف ...
- يؤكد ....
- إضافة إلى أن ...
- فقد رأى أو فقد ميز ...
- وما يثبت .....
- أما الفيلسوف ....

نقد: صحيح أن ..... لكن هذا لا يعني أن ..... + إضافة مثال أو قول.
(نقد الموقف الثاني يكون انطلاقا من الموقف الأول).

3- تركيب أو تغليب أو تجاوز:
بعد عرضنا للموقفين السابقين الأول القائل بأنه .... والثاني القائل بأنه .... وعليه يمكننا الخروج بموقف تركيبي وهو .... + إضافة مثال أو قول.
الرأي الشخصي: وفي رأي الشخصي أرى أن ... لأن ...+ إضافة مثال أو قول.

*** حل المشكلة (الخاتمة):**
وفي الأخير ومن خلال مما سبق نستنتج أن ...+ إضافة مثال أو قول.

- طرح المشكلة (مقدمة)	- الإشكالية (الوحدة)
- محاولة حل المشكلة (العرض)	- المشكلة (الدرس)
- حل المشكلة (خاتمة)	

* **ملاحظة:** يمكنك إستخدام أقوال الفلاسفة والأمثلة في أي عنصر من المقال ماعدا المقدمة.
ماذا أحفظ من المقال الفلسفي الخاص بالجدل والإستقصاء؟
- أولا: يجب أن تضبط منهجية إعداد مقال فلسفي بكل أنواعه.
- ثانيا: يجب أن تعرف وتفهم كل موقف على ماذا يتكلم.
- ثالثا: إحفظ المقال بالطريقة الجدلية وليس بالاستقصاء لأنك تستطيع أن تحول المقال الجدلي إلى استقصاء أم العكس فلا.
- رابعا: كل ما يجب عليك حفظه من المقال هو التمهيد (تعريف بالموضوع)، وتحفظ الحجج وبعض الأمثلة الخاصة بكل موقف، ويجب أن تعرف في التركيب هل يكون: توفيق أم تغليب أم تجاوز.

كيف أعرف أن الموضوع يعالج بطريقة استقصاء بالوضع؟

القاعدة الأساسية لمعرفة أن السؤال يعالج بطريقة إستقصاء بالوضع هي وجود قضية ويطلب منك الدفاع عنها مثل:

- يقال أن:" ...... " دافع عن هذه الأطروحة.
- كيف تبرر الأطروحة القائلة أن: " .... ".// - برهن أن: " ...... ".
- قيل/يقال/ يقول الفيلسوف .... أثبت/برهن/أيد/أكد صحة هذه الأطروحة

منهجية كتابة مقال إستقصاء بالوضع (إثبات القضية) :

*** طرح المشكلة (المقدمة):**

وهناك ثلاث عناصر أساسية في المقدمة وهي:

1- التمهيد: وأفضل تمهيد هو تعريف الموضوع كتعريف العادة أو الذاكرة، أو أهمية الموضوع...

2- الانطلاق من الفكرة الشائعة وهي نقيض الفكرة المطلوب الدفاع عنها، ثم طرح الفكرة المطلوب الدفاع عنها

3- طرح المشكلة: كيف يمكن الدفاع عن صحة الأطروحة القائلة: "..." (كتابة الأطروحة كما وردت)، وكيف يمكن إثباتها بحجج والأخذ برأي أنصارها والرد على خصومها؟

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**

1- عرض منطق الأطروحة (القضية) المراد الدفاع عنها:

من خلال ذكر أسماء أهم الفلاسفة الذين يناصرون هذه الأطروحة أو القضية مع تلخيص الفكرة العامة لموقفهم.

*** الحجج والبراهين:**

وهنا نستخدم أقوال الفلاسفة والأمثلة والنظريات الفلسفية والتجارب العلمية والبراهين المقنعة مع شرحها بأسلوبك الخاص، وأقوال تكون بين علامتي تنصيص " ".

2- عرض منطق الخصوم:

من خلال ذكر أسماء أهم الفلاسفة الذين يناصرون هذه الأطروحة أو القضية مع تلخيص الفكرة العامة لموقفهم وحججهم باختصار.

*** نقد موقف الخصوم:**

من خلال التركيز على سلبيات الموجودة في موقفهم دون الإشارة إلى أي إيجابية لموقفهم+ إضافة مثال أو قول.

3- الدفاع عن الأطروحة بحجج شخصية:

وتشمل حجج جديدة لم تستخدمها سابقا من أقوال فلسفية وأمثلة واقعية، أحاديث نبوية، آيات قرآنية، شعر ... ونشرحها بأسلوبنا الخاص.

*** حل المشكلة (الخاتمة):**

نأكد على مشروعية الدفاع+ إضافة مثال أو قول.

نموذج تطبيقي حول منهجية مقال استقصاء بالوضع:

*** طرح المشكلة (المقدمة):**

تعريف أو أهمية الموضوع + ولقد ساد الاعتقاد الشائع أن ..... (طرح الفكرة نقيض الأطروحة)، في حين هناك فكرة أخرى تناقضها تقول أن ....(طرح فكرة للأطروحة المراد الدفاع عنها بصيغة أخرى)، وإذا سلمنا وافترضنا صحة هذه الأطروحة نطرح الإشكال التالي: كيف يمكن الدفاع عن صحة الأطروحة القائلة: "..." (كتابة الأطروحة كما وردت)، وكيف يمكن إثباتها بحجج والأخذ برأي أنصارها والرد على خصومها؟

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**

1- عرض منطق الأطروحة:

يؤكد أنصار هذه النظرية الذي من بينهم ..... أن .....

*** الحجج والبراهين:** وقد برروا موقفهم بالحجج التالية: ....

- فقد بين الفيلسوف ...
- يؤكد ....
- إضافة إلى أن ...
- فقد رأى أو فقد ميز ...
- وما يثبت....
- أما الفيلسوف ....

2- عرض منطق الخصوم:

ولهذه الأطروحة خصوم ......

*** نقد موقف الخصوم:**

ومن الانتقادات الموجهة لمنطق الخصوم هي: ...+ إضافة مثال أو قول.

3- الدفاع عن الأطروحة بحجج شخصية:

إن النقد الموجه للخصوم يدفعنا للدفاع عن الأطروحة القائلة: "...."

*** حل المشكلة (الخاتمة):**

وفي الأخير ومن خلال مما سبق نستنتج أن ...... وعليه فإن الأطروحة القائلة "...." صحيحة ويجب الأخذ بها وتبنيها لأن ....+ إضافة مثال أو قول.

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة

كيف أعرف أن الموضوع يعالج بطريقة استقصاء بالرفع؟

مقالة إستقصاء بالرفع تعالج إبطال قضية ونفيها وإظهار ضعف حججها وفسادها، حتى وإن بدت سليمة ومتماسكة، مثل:
- يقال أن:" ...... " فند هذه الأطروحة.
- أبطل الأطروحة القائلة: " .....".
- كيف تبطل الأطروحة القائلة أن: " .... ".
- أنقد القول أن: " ...... ".
كيف تدحض الأطروحة القائلة أن: " ..... ".
كيف تنفي الأطروحة القائلة أن: " ..... ".
** مقال إستقصاء بالرفع عكس تماما المقال إستقصاء بالوضع

منهجية كتابة مقال إستقصاء بالرفع (نفي القضية) :

*** طرح المشكلة (المقدمة):**

وهناك ثلاث عناصر أساسية في المقدمة وهي:

1- التمهيد: وأفضل تمهيد هو تعريف الموضوع كتعريف العادة أو الذاكرة، أو أهمية الموضوع...

2- الانطلاق من الفكرة الشائعة وهي نقيض الفكرة المطلوب إبطالها، ثم طرح الفكرة المطلوب إبطالها.

3- طرح المشكلة: ومنه فكيف يمكن تفنيد الأطروحة القائلة "...." وكيف يمكن إبطالها بحجج صحيحة ومقنعة؟

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**

1- عرض منطق الأطروحة (القضية) المراد إبطالها:

من خلال ذكر أسماء أهم الفلاسفة الذين يناصرون هذه الأطروحة أو القضية مع تلخيص الفكرة العامة لموقفهم.

*** الحجج والبراهين:**

وهنا نستخدم مختلف أقوال الفلاسفة والأمثلة والنظريات الفلسفية والتجارب العلمية والبراهين المقنعة مع شرحها بأسلوبك الخاص.

2- عرض منطق المناصرين:

من خلال ذكر أسماء أهم الفلاسفة الذين يناصرون الأطروحة المطلوب إبطالها مع تلخيص الفكرة العامة لموقفهم وحججهم باختصار.

*** نقد موقف الأنصار:**

من خلال التركيز على سلبيات الموجودة في موقفهم دون الإشارة إلى أي إيجابية لموقفهم + إضافة مثال أو قول.

3- رفع الأطروحة بحجج شخصية:

وتشمل حجج جديدة لم تستخدمها سابقا من أقوال فلسفية وأمثلة واقعية، أحاديث نبوية، آيات قرآنية، شعر ... ونشرحها بأسلوبنا الخاص.

*** حل المشكلة (الخاتمة):**

نأكد على مشروعية الإبطال+ إضافة مثال أو قول.

نموذج تطبيقي حول منهجية مقال استقصاء بالرفع:

*** طرح المشكلة (المقدمة):**

تعريف أو أهمية الموضوع + ولقد ساد الاعتقاد الشائع أن ..... (طرح الفكرة نقيض الأطروحة المراد إبطالها)، في حين هناك فكرة أخرى تناقضها تقول أن .... (طرح فكرة للأطروحة المراد إبطالها بصيغة أخرى)، ومنه فكيف يمكن إبطال ورفع الأطروحة القائلة: "..." (كتابة الأطروحة كما وردت) ؟

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**

1- عرض منطق الأطروحة (القضية) المراد إبطالها:

يؤكد أنصار هذه النظرية الذي من بينهم ..... أن .....

*** الحجج والبراهين:** وقد برروا موقفهم بالحجج التالية: ....

2- عرض منطق المناصرين:

ولهذه الأطروحة مناصرين ......

*** نقد موقف الأنصار:**

ومن الانتقادات الموجهة لمنطق الأنصار هي: ...+ إضافة مثال أو قول.

3- رفع الأطروحة بحجج شخصية:

يمكننا رفع الأطروحة القائلة أن "...." بحجج شخصية وهي: ...

*** حل المشكلة (الخاتمة):**

وفي الأخير ومن خلال مما سبق نستنتج أن ...... وعليه فإن الأطروحة القائلة "...." خاطئة وغير قابلة للأخذ بها ولا الدفاع عنها لأن ...... + إضافة مثال أو قول.

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة

كيف أعرف أن الموضوع يعالج بطريقة تحليل نص؟

لمعرفة أن الموضوع يعالج بطريقة تحليل نص هو أن يعطى لك نص فلسفي ويطلب منك التحليل والمناقشة أو يطلب منك كتابة مقال فلسفي تعالج فيه مضمون النص.

منهجية تحليل نص فلسفي:

*** طرح المشكلة (المقدمة):**

1- التمهيد: وأفضل تمهيد هو تعريف الموضوع الذي يتكلم عليه النص كتعريف العادة أو الذاكرة أو أهمية الموضوع ...

2- تحديد الموضوع العام للنص والموضوع الخاص.

3- إبراز العناد الفلسفي حول هذه القضية.

4- صياغة المشكلة: الواردة في النص على شكل سؤال دقيق وبلغة واضحة.

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**

1- موقف صاحب النص:

أي استخراج الفكرة العامة التي يتكلم عليها النص، ثم نذكر موقف صاحب النص من المشكلة ونستخرج العبارة الدالة على موقفه من النص ولا ننسى شرحها بأسلوبنا الخاص.

2- الحجج والبراهين:

- نذكر نوع الحجة + شرحها بأسلوبك الخاص+ نذكر العبارة الدالة على ذلك من النص كما هي بين علامتي تنصيص.

ومن بين أنواع الحجج نجد:

- حجة عقلية ومنطقية: استخدم فيها الإنتاج مثل:إذن/نستنتج/ولهذا/ وأما/نفترض، أو استخدم أسلوب المقارنة بين قضيتين...
- حجة واقعية: الرجوع إلى الواقع كذكر أمثلة واقعية.
- حجة تقريرية: استخدم أداة التوكيد: إنه ... أداة النفي: ليس...
- حجة تمثيلية: استخدام أداة تشبيه.
- حجة تاريخية: الرجوع إلى الماضي أو ذكر أحداث تاريخية.
- حجة علمية: كذكر تجربة أو قانون.
- حجة نقلية: التي تستند إلى القرآن الكريم، والسنة النبوية.
- الاستناد صاحب النص: إلى أقوال الفلاسفة والمفكرين والعلماء والحكماء (في العادة يتم وضعها بين مزدوجتين).
- الصياغة المنطقية للأفكار النص.

3- تقييم ونقد صاحب النص:

ويجب إظهار الجوانب الإيجابية باختصار للموقف صاحب نص ثم نذكر الجوانب السلبية+ إضافة مثال أو قول.

4- الرأي الشخصي:

لك الحرية بتأيد صاحب النص أو نقده بشرط التبرير بأمثلة أو أقوال.

*** حل المشكلة (الخاتمة):**

يكون استنتاج عام (الاستنتاج مقيد بالدرس)، ونجيب على المشكلة المطروحة في النص + إضافة مثال أو قول.

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة

نموذج تطبيقي حول منهجية تحليل نص فلسفي:

*** طرح المشكلة (المقدمة):**

تعريف أو أهمية الموضوع + ويندرج النص الذي بين أيدينا ضمن مبحث وفلسفة ... (الإشكالية التي تيتمي إليها موضوع النص،الوجود،المعرفة، القيم، العمل،السياسة، فلسفة العلوم...)، والذي يعالج مشكلة أساسية تعلقت بموضوع ... (موضوع نص)، لكن الفلاسفة وبعض المفكرين اختلفوا وتجادلوا حول ... لأنها تعتبر من أهم المواضيع الفكر الفلسفي التي بحثوا فيها، فلكل واحد منهم رأى الموضوع من زاوية مذهبه ونزعته الفلسفية، فهناك من يرى أن ...في حين هناك من أكد عكس ذلك ...، وهذا التباين والاختلاف دفع صاحب النص لكتابة نصه هذا، ومن هنا نطرح الإشكال التالي: ... ؟ وبعبارة أخرى ...؟

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**

موقف صاحب النص:

يرى صاحب النص(نذكر اسمه إن وجد)، أن (نبين موقفه اتجاه المشكلة)، والعبارة (العبارات) الدالة على موقفه في النص قوله: "..." (نذكر العبارة الدالة على ذلك من النص كما هي بين علامتي تنصيص+ شرحها بأسلوبك الخاص).

2- الحجج والبراهين: وقد برر صاحب النص موقفه بالحجج التالية:

- بين لنا صاحب النص في بداية نصه تعريف...
- وذكر صاحب النص: ...
- استعمل: ....
- قدم صاحب النص حججا ....
- وضح صاحب نص خصائص...// أهمية...//العلاقة ...//أكد لنا...
- استند صاحب النص إلى أقوال الفلاسفة والمفكرين والعلماء والحكماء...
- كما نجد أن صاحب النص قد استخدم مجموعة من الروابط المنطقية من حروف التوكيد وأدوات التفسير والتعليل في قوله: (إن، أن، لكن،وأما، الفاء، أي، فقد...+ مع استخراج أمثلة من النص) .....، حيث لعبت دورا هاما في النص وأعطته متانة وتماسك وسلاسة في لغة الخطاب، أما فيما يخص الصياغة المنطقية للنص فتتجلى على النحو التالي:
- إما أن يكون ..... وإما أن يكون .....
- لكن ......
- إذن .....

3- تقييم ونقد صاحب النص:

على الرغم من الحجج التي قدمها صاحب هذا النص في توضيح أن ... إلا أننا لا نستطيع أن ننكر ... + إضافة مثال أو قول تحفظه.

ملاحظة:

إذا كان صاحب النص منحاز ينتقد بالوقف المخالف له، أما إذا كان النص توفيقي فيكفي نقد حجج صاحب النص.

4- الرأي الشخصي:

وفي رأي الشخصي أن ... لأن ...+ إضافة مثال أو قول تحفظه (لك الحرية بتأيد صاحب النص أو نقده مع التبرير).

*** حل المشكلة (الخاتمة):**

وفي الأخير ومن خلال مما سبق نستنتج أن ...+ إضافة مثال أو قول تحفظه.

كيف أعرف أن الموضوع يعالج بطريقة المقارنة؟

نعرف أن المقال يعالج بطريقة المقارنة عندما نفهم من صياغة السؤال أنه طلب منا مقارنة مفهومين أو تصورين مثل:

- ما طبيعة العلاقة بين ... وبين ... ؟
- ما الفرق بين ... وبين ... ؟
- قارن بين ... وبين ... ؟
- كيف يمكنك التمييز بين ... وبين ...؟
- هل التمايز بين ... وبين ... ينفي وجود علاقة بينهما؟

هل التفكير الفلسفي متمايز عن التفكير العلمي؟

منهجية كتابة مقال مقارنة (مقابلة):

*** طرح المشكلة (المقدمة):**

1- تمهيد: تعريف عام للقضيتين أو التكلم عن القضيتين بصفة عامة.

2- الإشارة إلى ضرورة الحذر من الاعتقاد بتطابق الموضوعين، أي الإشارة إلى أنه يوجد اختلاف بين القضيتين.

3- طرح الإشكال: ما طبيعة العلاقة بين .... و .....؟ وكيف يمكن التمييز بينهما؟ وإن وجدت علاقة بينهما فما نوعها ؟

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**

1- أوجه الاختلاف:

تكون بذكر ما بين الموضوعين من تضاد وتباين وفروق، مع توظيف الأمثلة وأقوال الفلاسفة التي توضح ذلك.

2- أوجه التشابه أو الاتفاق:

تكون بذكر ما بين الموضوعين من أوجه تشابه واتفاق، مع توظيف الأمثلة وأقوال الفلاسفة التي توضح ذلك.

3- أوجه التداخل (العلاقة بينهما):

من خلال أوجه الإختلاف والاتفاق تتحدد نوع العلاقة التي يجب توضيحها هنا، فقد تكون نوع العلاقة تداخل وتكامل، أو علاقة تعاند، أو علاقة تبادل، أو علاقة الجزء بالكل ... الخ

*** حل المشكلة (الخاتمة):**

تحديد طبيعة العلاقة بين التصورين والتأكيد عليها+ إضافة مثال أو قول.

"حل المشكلة في المقارنة تكون انطلاقا من أوجه التداخل".

نموذج تطبيقي حول منهجية مقال مقارنة:

*** طرح المشكلة (المقدمة):** تمهيد+ لكن يعتقد البعض أنه لا يوجد إختلاف بين .... و...، ويعتقد البعض الأخر أنه لا يوجد تشابه بين ... و ...، لهذا عينا الحذر من هذه المظاهر، وعليه فالسؤال المطروح ما طبيعة العلاقة بين .... و ...؟ وكيف يمكن التمييز بينهما؟ وإن وجدت علاقة بينهما فما نوعها ؟

*** محاولة حل المشكلة: (العرض أو التحليل)**

1- أوجه الاختلاف:

إن المقارنة بين ... و ... تتطلب أن نبدأ بأوجه الاختلاف بينهما، حيث أن هناك اختلافا بينهما من حيث: .....

2- أوجه التشابه أو الاتفاق:

إن الإختلاف الموجود بين ... و ... لا يعني أنه لا توجد نقاط مشتركة بينهما، فمن بين نقاط التشابه بين ... و ... نجد أن كلاهما ....

3- أوجه التداخل (العلاقة بينهما):

إن التشابه القائم بين ... و ... يقودنا بالضرورة إلى ضبط علاقة التداخل الموجودة بينهما لأن كلاهما يؤثر على الأخر: ...

*** حل المشكلة (الخاتمة):**

وفي الأخير ومن خلال مما سبق نستنتج أن العلاقة الموجودة بين ... و... هي علاقة ... لأن .... + إضافة مثال أو قول.

"حل المشكلة في المقارنة تكون انطلاقا من أوجه التداخل".

برنامج مادة الفلسفة - ثالثة ثانوي – علوم تجريبية - رياضيات :

السنة الدراسية: 2020/2019 (بكالوريا 2020)

الإشكالية الأولى: المشكلة والإشكالية

المشكلة الأولى: الإشكالية الفلسفية والمشكلة العلمية

الإشكالية الثانية: فلسفة العلوم

المشكلة الأولى: فلسفة الرياضيات

المشكلة الثانية: علوم المادة الجامدة وعلوم المادة الحية.

المشكلة الثالثة: فلسفة العلوم الإنسانية

الإشكالية الثالثة: العلاقات بين الناس

المشكلة الأولى: الشعور بالأنا والشعور بالغير

المشكلة الثانية: الحرية والمسؤولية

المشكلة الثالثة: العنف والتسامح

الإشكالية الرابعة: إنطباق الفكر مع نفسه

المشكلة الأولى: المنطق الصوري (انطباق الفكر مع نفسه)

برنامج مادة الفلسفة - ثالثة ثانوي –تسيير وإقتصاد – تقني رياضي :

السنة الدراسية: 2020/2019 (بكالوريا 2020)

الإشكالية الأولى: المشكلة والإشكالية

المشكلة الأولى: الإشكالية الفلسفية والمشكلة العلمية

الإشكالية الثانية: فلسفة العلوم

المشكلة الأولى: فلسفة الرياضيات

المشكلة الثانية: علوم المادة الجامدة وعلوم المادة الحية.

المشكلة الثالثة: فلسفة العلوم الإنسانية

الإشكالية الثالثة: المذاهب الفلسفية

المشكلة الأولى: المذهب العقلاني والمذهب التجريبي

المشكلة الثانية: المذهب البراغماتي والمذهب الوجودي

برنامج مادة الفلسفة - ثالثة ثانوي – لغات أجنبية :

السنة الدراسية: 2020/2019 (بكالوريا 2020)

الإشكالية الأولى: السؤال بين المشكلة والإشكالية

المشكلة الأولى: الإشكالية الفلسفية والمشكلة العلمية

الإشكالية الثانية: العلاقات بين الناس

المشكلة الأولى: اللغة والفكر

المشكلة الثانية: الشعور بالأنا والشعر بالغير

المشكلة الثالثة: الحرية والمسؤولية

المشكلة الرابعة: العنف والتسامح

المشكلة الخامسة: التنوع الثقافي والعولمة

الإشكالية الثالثة: فلسفة العلوم

المشكلة الأولى: فلسفة الرياضيات

المشكلة الثانية: علوم المادة الجامدة وعلوم المادة الحية.

الإشكالية الرابعة: إنطباق الفكر مع نفسه

المشكلة الأولى: المنطق الصوري (انطباق الفكر مع نفسه).

الإشكالية الأولى: المشكلة والإشكالية:

المشكلة الأولى: الإشكالية الفلسفية والمشكلة العلمية:

التمهيد: يعيش الإنسان في عالم مليء بالظواهر و الأحداث فيدفعه فضوله الفطري إلى محاولة معرفة أسرارها واكتشاف خباياها فهو دائما يسعى إلى تحصيل المعرفة محاولا بذلك تجاوز حالة الجهل التي ولد عليها، و يواجه أيضا في حياته العديد من الصعوبات والعوائق التي يحاول حلها والتغلب عليها، ويتعرف عليها بواسطة (المشكلة العلمية والإشكالية الفلسفية ...)

- قارن بين السؤال الفلسفي والسؤال العلمي؟ (مقارنة باك 2008 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات).
- مقارنة بين المشكلة والإشكالية (مقارنة تحليل نص باك 2008 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات).
- كيف يمكن التميز بين المشكلة والإشكالية؟ (مقارنة باك 2011 شعبة لغات أجنبية).
- هل التفكير الفلسفي متمايز عن التفكير العلمي؟ (باك 2014 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات، يفتح هذا الموضوع بطريقة الجدلية والمقارنة).
- قارن بين الحدين: المشكلة والإشكالية؟ (مقارنة باك 2015 شعبتي تقني رياضي و تسير وإقتصاد).
- ما الفرق بين العالم والفيلسوف؟
- هل يمكن التميز بين العلم والفلسفة؟
- كيف نميز بين الدهشة والإحراج؟
- قارن بين المشكلة والإشكالية؟ (مقارنة باك 2019 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات)
- قارن بين المشكلة العلمية والمشكلة الفلسفية؟ (مقارنة باك 2019 شعبتي تسير وإقتصاد وتقني رياضي)
- هل التمايز بين المشكلة العلمية والإشكالية الفلسفية ينفي وجود علاقة وظيفية بينهما؟ (يفتح بالطريقة الجدلية والمقارنة)
- **ما الفرق بين المشكلة العلمية والإشكالية الفلسفية؟**

ملاحظة: بالنسبة لمقالة السؤال العلمي والسؤال الفلسفي ومقالة المشكلة والإشكالية تم دمجهم في مقالة واحدة وهي مقالة المشكلة العلمية والإشكالية الفلسفية وذلك وفق التدرجات المقررة من وزارة التربية الوطنية

أوجه الإختلاف	المشكلة العلمية	الإشكالية الفلسفية
من حيث الموضوع	تدرس الظواهر الطبيعية المحسوسة مثل الاحتباس الحراري، مما تتكون المجموعة الشمسية، مما يتكون الماء.	تدرس القضايا الميتافيزيقية "أي الغير محسوسة" مثل موضوع الحرية الديمقراطية السياسة الجمال الفن.
من حيث المنهج المتبع	أسئلتها علمية قائمة على منهج علمي تجريبي وفق خطوات الملاحظة الفرضية التجربة	أسئلتها قائمة على منهج عقلي تأملي يقوم على الحجج والبراهين المنطقية حتى وإن تعددت الأراء حول ذات القضية، يقول هيجل: تكمن قيمة الفلسفة في عدم يقينها.
من حيث الهدف	غايته الوصول إلى نظرية وقانون علمي	غايته الوصول إلى حقيقة مطلقة
من حيث الصياغة	يصاغ باللغة الرمزية رياضية ويقينية دقيقة يقول غاليلي: إن الطبيعة كتبت قوانينها بلغة رمزية.	يصاغ بطريقة عادية "حروف وكلمات فلسفية"
من حيث الدقة	متعلق بما هو يقيني وثابت مثل علوم الرياضيات والعلوم التجريبية	يتعلق بما هوا معياري ونسبي كعلم الجمال والأخلاق
من حيث طبيعة الإثارة	تثير فينا الدهشة، أي أينما يشعر المرء بالجهل يطرح السؤال يقول ياسبرس: يدفعني الاندهاش إلى المعرفة فيشعرني بجهلي.	تثير فينا إحراجا، بحيث تشعرنا بجهلنا يقول سقراط: كل ما أعرفه هو أنني لا أعرف شيئا.
من حيث المجال	جزئي يتعلق بمسائل علمية جزئية مثلا في أي درجة حرارة ينصهر الحديد؟	كلي يتعلق بقضايا فلسفية عامة مثل ما أصل الكون؟
من حيث النتائج	نتائجه مقنعة ويمكن حلها بإحدى الطرق العلمية أو العقلية يقول كارل ماركس: إن الإنسانية لا تطرح من المشاكل إلا تلك التي تقدر على حلها.	نتائجها تثير الشكوك وهي غير نهائية وتنتهي بالتناقض أرى الفلاسفة
	تساؤل مؤقت يستدعي جواب مقنعا	الإشكالية تساؤل مستمر يتناول معضلات فلسفية
	كلود برنار: إن الملاحظة توحي بالفكرة والفكرة تقودنا إلى تجربة علمية	أرسطو: الفلسفة هي البحث في الوجود بما هو موجود

أوجه التشابه والاتفاق:

- كل منهما عبارة عن سؤال يطرح بصيغة استفهامية يحتاج إلى جواب
- الدافع من طرح كليهما هو الخروج من الجهل والغموض، يقول أرسطو هدف الفلسفة الأول هو التخلص من الجهل.
- الهدف كل من التساؤل العلمي والفلسفي هو بلوغ الحقيقة وإصابة المعرفة وحلول للقضايا المختلفة.
- كل منهما يخصان الإنسان دون غيره من الكائنات الحية لأنهما يتعلقان بالفكر.
- كل منهما يساعدان الإنسان على مضاعفة رصيده الفكري المعرفي باستمرار.
- كلاهما يحتاج مستوى ثقافيا معينا ورصيد معرفيا سواء لطرحه أو حله.

أوجه التداخل والعلاقة:

- علاقة تداخل وتكامل وظيفي، فكلاهما يؤثر في الأخر ويتأثر به.
- الإشكالية العلمية تؤثر في الإشكالية الفلسفية بدليل ظهور فلسفة معاصرة تعتمد على منهج علمي.
- المشكلة العلمية نشأت في رحم الفلسفة باعتبار الفلسفة أم العلوم.
- الإشكالية الفلسفية تؤثر في العلم لأن العلم يعتمد على الفكر والافتراض الفلسفي.
- الإشكالية الفلسفية تضم مجموعة من المشكلات العلمية.
- راسل: إذا كان العلم يولد في الصباح فإن الفلسفة تأتي في المساء.

حل المشكلة (الخاتمة): تكون انطلاقا من أوجه التداخل

- هل قيمة الفلسفة تتمثل في الأسئلة التي تطرحها أم في الأجوبة التي تسعى لإيجادها؟
- هل قيمة الفلسفة في المشكلات المطروحة أم في الحلول الممكنة؟
- هل قيمة الفلسفة اكتسبت من المشكلات التي تطرحها؟
- هل حقيقة الفلسفة ووجودها في أسئلتها المقترحة أم في أجوبتها المفتوحة؟
- "قيمة الفلسفة تكمن في طبيعة الأسئلة التي تطرحها"، دافع عن الأطروحة (إستقصاء باك 2017 شعبتي تقني رياضي وتسير وإقتصاد)

التمهيد:

يعيش الإنسان في عالم مليء بالظواهر و الأحداث فيدفعه فضوله الفطري إلى محاولة معرفة أسرارها واكتشاف خباياها فهو دائما يسعى إلى تحصيل المعرفة محاولا بذلك تجاوز حالة الجهل التي ولد عليها، و يواجه أيضا في حياته العديد من الصعوبات والعوائق التي يحاول حلها والتغلب عليها، ويتعرف عليها بواسطة العلم و الفلسفة، والفلسفة كلمة يونانية الأصل تعني محبة الحكمة وهي علم الموجود بما هو موجود

الأسئلة أهم من الأجوبة:

- كارل ياسبرس: إن الأسئلة في الفلسفة أهم من الأجوبة، فكل جواب يتحول سؤالا جديدا.
- سقراط: كل ما أعرف هو أني لا أعرف شيئا.
- كانط: لا توجد فلسفة يمكن أن تعلم وكل ما نتعلمه هو أن نتفلسف.
- قيل أن الفلسفة ولدت لتسأل والإنسانية لتجيب.
- إن التساؤل في الفلسفة دليل على اليقظة الفكرية.
- إن السبب في طرح الأسئلة باستمرار في الفلسفة هو البحث عن حلول.
- تصبح الفلسفة بلا معنى إذ توقفت عن طرح الأسئلة.
- التوقف عند إجابات معينة يعتبر توقفا للبحث.
- إن الأسئلة التي تطرحها الفلسفة تهم كل إنسان عاقل سواء أكان رجلا عاديا أو عالما أو فيلسوف كالتساؤل عن الحرية والعدالة والخير.

الأجوبة أهم من الأسئلة:

- يرى أوجست كونت: أن طرح الأسئلة باستمرار عمل لا طائل منه.
- السؤال المشروع يجب أن يطرحه الفيلسوف هو السؤال الجدي، ومعيار الجدية في السؤال هو إمكانية الإجابة عنه حيث يقول الفيلسوف الألماني كارل ماركس:"إن الإنسانية لا تطرح من المشاكل إلا تلك التي تقدر على حلها"
- الوقوف عند جواب مقنع أفضل من الاستمرار في طرح تساؤلات لا نهاية لها.
- معيار جدية السؤال هو إمكانية الإجابة عنه يقول كارل ماركس: إن الإنسانية لا تطرح من المشاكل إلا تلك التي تقدر على حلها.
- السؤال الجاد لا يطرحه صاحبه لذاته بل من أجل الإجابة عنه ولا يقبل التأجيل.
- لو كتفينا فقط بطرح التساؤلات لأصابنا الملل والإحباط وفقدان دافع الاجتهاد.

التركيب: يكون توفيق بين الموقفين فقيمة الفلسفة لا تتمثل في السؤال أم الجواب بقدر ما تتمثل في استمراريۃ البحث عن المعرفة.

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة

- هل الفلسفة ضرورية؟
- هل تقدم العلم يبرر إلغاء الفلسفة؟
- هل يمكن الاستغناء عن الفلسفة في عصر العلم والتكنولوجيا؟
- هل يستطيع العلم أن يجيب عن جميع الأسئلة التي تشغل بال الإنسان؟
- يقول ديكارت "إن حضارة كل أمة تقاس بقدرة ناسها على التفلسف" دافع عن صحة هذه الأطروحة

(إستقصاء باك 2013 شعبتي تقني رياضي وتسير وإقتصاد).

- دافع عن الرأي القائل بضرورة الفلسفة

(إستقصاء باك 2010 شعبتي علوم تجريبيةِ ورياضيات).

- إن الفلسفة ليست ترفا فكريا بل هي معالجة عميقة لمشاكل الإنسان المختلفة أثبت صحة هذه الأطروحة

(إستقصاء باك 2008 لغات أجنبية).

- يرى "باسكال" أن كل تهجم على الفلسفة هو في الحقيقة تفلسف ما رأيك؟ (جدل باك 2005 شعبة علوم الطبيعة والحياة سابقا).

التمهيد:

تمهيد المقالة السابقة + فلقد كانت الفلسفة قديما تسمى أم العلوم لأنها كانت تضم جميع العلوم من علوم والفلك والرياضيات والأخلاق والسياسة وغيرها، ولكن في العصر الحديث بدأ العلم ينفصل عن الفلسفة حتى أصبحت مجردة وهذا ما أثار جدلا

ليس للفلسفة أهمية:

- أقوالها متضاربة ومذاهب متناقضة يقول زكي نجيب محمود: ماذا يصنع الإنسان بهذه الأكدسة من الفلسفة التي تصنع لنا مذاهب وأراء في هذا وذاك.
- الفلسفة معقدة وصعبة وعسيرة الفهم ولا تصل إلى نتائج يقينية مثل العلوم لذلك قيل: أن من يبحث عن الفلسفة كمن يبحث عن قط أسود في ليل دامس.
- الفلسفة تجربة ذاتية شخصية لأفراد يعيشون الخيال مما جعل كرناب يقول: إن الفلاسفة اليوم شعراء أضلوا الطريق.
- دافيد هيوم: ألقوا بها في النار.
- غوبلو: المعرفة التي ليست معرفة علمية لا يمكن اعتبارها معرفة بل جهلا.
- ايزمان: البراهين الفلسفية ليست استدلالية ولا تثبت شيئا.
- فونتنيل: ينفي الفيلسوف حياته، وهو يكذب ما يراه في سبيل الكشف عما لا يراه.
- لانيلو: التفلسف هو تفسير الواضح بالغامض.
- ابن الصلاح: أما الفلسفة فإنها الشر بنفسه.
- أوغيست كونت: العلم هو دين البشرية الجديد.
- يعتبر أوجست كونت أن الفلسفة من الحالات الثلاث التي حان للفكر البشري أن يتخلص منها.
- تشكل الفلسفة خطر على الدين وعلى العقائد الإيمانية بل تصل إلى درجة الكفر.
- الفلاسفة يثرون المشاكل أكثر مما يحلون، وإذا انتهوا إلى أجوبة لا يقنعون جميع الناس.
- الفلسفة لا تعرف التقدم فهي مقفلة على نفسها وغير قابلة لأن يكملها مفكرون آخرون، فكل فيلسوف يأتي إلا ويبدأ من جديد وعلى مبادئ جديدة، ولهذا لا توجد فلسفة واحدة بل فلسفات عديدة خاصة بكل مفكر أو فيلسوف.
- الفلسفة لا يمارسها إلا النخبة المثقفة من العقول الممتازة، وهي ليست ضرورية كضرورة العلم في حياتنا.
- استقلال العلم عن الفلسفة جردها من الموضوعات التي تبحث فيها، كذلك ظهور العلوم الإنسانية والاجتماعية تكفلت بدراسة قضايا الإنسان لهذا لم يعد هناك مبرر لبقى الفلسفة.

لا يمكننا الاستغناء عن الفلسفة:

- رفض الفلسفة في حد ذاته تفلسف يقول باسكال: إذا سخر أحد من الفلسفة فإنه في الحقيقة يتفلسف.
- تكمن قيمة الفلسفة في المواضيع الميتافيزيقية التي يعجز العلم عن حلها يقول راسل: إن أهمية الفلسفة متأتية من كونها تشد أنفسنا ويقظتنا الفكرية لأن هناك قضايا خطيرة في الحياة لا يستطيع العلم معالجتها.
- إذا كان العلم يشبع حاجاتنا المادية الغريزية فإن الفلسفة تشبع حاجاتنا المعنوية،وإلا أصبحنا كائنات بيولوجية تعيش على إشباع رغباتها المادية.
- العلم ارتكب جرائم كثيرة في حق الإنسانية كالسلاح النووي والتلاعب بالعمليات الجراحية ...
- ديكارت: أنا أفكر إذن أنا موجود.
- ديكارت: إن حضارة كل أمة تقاس بقدرة ناسها على التفلسف.
- ديكارت: إن الفلسفة أم العلوم وهي تدرس الحكمة بمعناها الشامل.
- ديكارت: يلزمنا اعتقاد أن الفلسفة هي التي تميزنا عن الأقوام المتوحشين.
- يقول أرسطو: تقولون يجب أن نتفلسف.. فلنتفلسف بالفعل، تقولون: لا يجب أن نتفلسف فلنتفلسف أيضا حتى نبرهن ذلك.
- أرسطو: حتى يتحاشى الإنسان الجهل بدا يتفلسف.
- أرسطو: هدف الفلسفة الأول هو التخلص من الجهل.
- مكسيم غوركي: الفلسفة ضرورية لأن كل شيء له معان خفية علينا معرفتها.
- الآن: إن السؤال الفلسفي يهدف إلى إماطة الجهل.
- كال ياسبرز: يدفعني الاندهاش إلى معرفة فيشعرني بجهلي.
- التفلسف يعتبر سلوكا فطريا في الإنسان وهذا ما يظهر في أسئلة الأطفال حول مصير الإنسان الميت، مثال ذلك الطفلة التي سألت أبيها إذا لم يكن هناك إله، كيف وجدنا أصلا؟ لأن الأشياء لا توجد من تلقاء نفسها.
- التفلسف مرتبط بتفكير الإنسان والإستغناء عنه يعني الإستغناء عن العقل وهذا غير ممكن، والدين في حد ذاته يدعونا إلى أن نستخدم العقل كقوله تعالى: فاعتبروا يأولي الأبصر.
- الفلسفة تجيب عن الأسئلة التي يعجز عنها العلم، كمشكلة الحرية أو الأخلاق والديمقراطيةِ.
- يعتبر الفيلسوف الفرنسي مونتسكيو أول من قال بضرورة فصل السلطات التشريعية والتنفيذيةِ والقضائية في الحكم، وهذا ما تبنته أنظمة الديمقراطية اليوم.
- تبنت الو م أ سياستها واقتصادها على أفكار فلسفية من الفيلسوف جون ديوي عن البراغماتية التي تعني المنفعة والمصلحة، مثل ما فعلته في العراق من أجل مصالحها فقط وليس من أجل الديمقراطيةِ في الشعب العراقي.

+ إضافة أقوال الفلاسفة الخاصة بمقالة أيهما أهم الأجوبة أم الأسئلة؟

التركيب (تغليب):

- إن هذا الصراع سيزول عندما ندرك أن الفلسفة غير مطالبة بتقديم إجابات.
- العلم قدم الكثير لكنه عجز عن إشباع الجانب المعنوي فكملته الفلسفة.
- بياردوكبتش: لكن لا الفلسفة ولا العلم قادرون كل بمفرده على الحد من قلق الإنسان المعاصر.
- علاقة الفلسفة بالعلم علاقة تكامل وظيفي لفهم الحياة وحل مشاكلها، فالعلم والفلسفة مهمان مع بعض ولا يمكن الاستغناء على أحدهما.

الإشكالية الثانية: فلسفة العلوم

المشكلة الأولى: فلسفة الرياضيات

التمهيد: إن الرياضيات من المباحث التي اهتم بها الإنسان منذ القدم، فهي علم من العلوم التجريدية التي تتعلق بالمقادير الكمية بنوعيها الكم المتصل وميدانه علم الهندسة، والكم المنفصل وميدانه علم العدد أو الجبر.

- أهل أصل المفاهيم الرياضية يعود إلى العقل أم إلى التجربة؟
- هل المفاهيم الرياضية موجودة في العقل بشكل فطري أم أوحت بها مظاهر الطبيعة؟
- هل المفاهيم الرياضية فطرية أم مكتسبة؟
- هل الرياضيات ترجع إلى أصل تجريدي أم إلى أصل تجريبي؟
- يعتقد العقلانيون أن المفاهيم الرياضية عقلية في حين يعتقد التجريبيون أنها حسية حلل وناقش؟ (جدل باك 2009 شعبة آداب وفلسفة).
- هل يمكن إرجاع المفاهيم الرياضية إلى التجربة الحسية؟ (جدل باك 2009 شعبتي علوم تجريبيةورياضيات)
- إذا كانت الرياضيات علما عقليا، فهل نفهم من ذلك أن أصلها عقلي بحث؟ (جدل باك 2011 شعبتي تقني رياضي تسيير وإقتصاد).
- "إن المفاهيم الرياضية أساسها الواقع الحسي" دافع عن الأطروحة (إستقصاء باك 2014 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات)
- هل المفاهيم الرياضية مستوحاة من العقل؟ (جدل باك 2015 شعبتي تقني رياضي تسيير وإقتصاد).
- دافع عن صحة الأطروحة القائلة: "إن أصل المفاهيم الرياضية هو العقل" (إستقصاء باك 2012 شعبتي علوم تجريبيةورياضيات).
- دافع عن الأطروحة القائلة "إن المفاهيم الرياضية مصدرها العقل" (إستقصاء باك 2009 شعبتي تقني رياضي تسيير وإقتصاد).
- قيل :"إن المفاهيم الرياضية إبداع عقلي" دافع عن صحة هذه الأطروحة، (إستقصاء باك2016 شعبة لغات أجنبية).
- "إن الأصل الأول للمفاهيم الرياضية هو العقل" دافع عن صحة هذه الأطروحة، (إستقصاء باك 2017 شعبة آداب وفلسفة).
- هل المفاهيم الرياضية أصلها ترجع إلى العقل أم التجربة الحسية؟ (جدل باك 2019 شعبة لغات أجنبية).

أصل الرياضيات عقلي (الفلاسفة العقليون):

- إن المفاهيم الرياضية أصلها عقلي فهي نابعة من العقل بعيدا عن أي تجربة حسية، فالعقل أفكاره قبلية وفطرية وأحكامه تتميز بالبداهة والوضوح والدقة واليقين وهو القاسم المشترك بين الناس ديكارت: العقل اعدل قسمة مشتركة بين البشر.
- يرى أفلاطون أن العقل كان يحيا في عالم المثل وكان على علم بسائر الحقائق ومنها المعطيات الرياضية الأولية التي هي أزلية وثابتة، لكن عندما انتقل إلى العالم الحسي أو المادي (أي حينما يولد) نسي أفكاره التي أعطيت له، لكن عن طريق التذكر الذي لا يكون إلا بالعقل وحده قام باسترجاعها إذن المفاهيم الرياضية عقلية حيث يقول:
- أفلاطون: عالم المثل مبدأ كل موجود ومعقول وأن المعرفة تذكر.
- أفلاطون: الإنسان يتذكر المعرفة بواسطة الذهن وحده دون أي واسطة.
- أفلاطون: التعريفات الرياضية مجالها ذهني ولن تتحقق إلا بواسطة العقل.
- ركز كانط على فكرتي الزمان والمكان على أنهما مفهومان عقليان مجردان عن العالم الخارجي حيث يقول كانط: الزمان يقدر بالجبر والمكان بالهندسة.
- كانط: إن المعرفة الرياضية كلية وهي عامة وواحدة لدى الجميع، صادقة في كل زمان ومكان.
- ديكارت: المعاني الرياضية أفكار فطرية أودعها الله فينا منذ البداية.
- ديكارت: إني أدرك بمحض ما في ذهني من قوة الحكم ما كنت أحسب أني أرى بعيني.
- ديكارت: إن الحواس تخدعنا خداعا كبيرا.
- لو كانت المفاهيم الرياضية حسية مستمدة من الطبيعة لوجدنا المفاهيم الرياضية عند الحيوان كونه لديه حواس.

الصفات الرياضية ثابتة لا يمكن أن تعود للواقع الحسي المتغير، مثل الشمس والقمر وحدقة العين شكلها دائري لكنها ليس الشكل الهندسي للدائرة في حد ذاتها، فالدائرة معنى عقلي مجرد تماما من أي مادة.

- يقول بركلي: إن تقدير مسافة الأشياء البعيدة جدا ليس إحساسا بل حكما.
- أبو حامد الغزالي: من أين الثقة بالمحسوسات وأقوها حاسة البصر ... وتنظر إلى الكوكب فتراه صغيرا في مقدار دينار ثم الأدلة الهندسية تدل على أنه أكبر من الأرض في المقدار.
- إننا نحكم على الأشياء على حقيقتها وليس حسب ما تنقله لنا الحواس: مثلا ندرك أن العصا في بركة الماء مستقيمة رغم أن حاسة البصر تنقلها لنا منكسرة.

أصل الرياضيات حسي (الفلاسفة التجريبيون الحسيون):

- الواقع الحسي بما يحتويه من أشياء وظواهر هو الذي يوحي بفكرة العدد أو الشكل مثلا الشمس توحي بالدائرة والمطر بالخط المستقيم، يقول جون ستيوارت ميل: إن النقاط والخطوط والدوائر التي يحملها كل واحد في ذهنه هي مجرد نسخ من النقاط والخطوط والدوائر التي عرفها في التجربة.
- يشير تاريخ الرياضيات أن الرياضيات قبل أن تصبح علما عقليا قطعت مرحلة طويلة كانت كلها تجريبية فالهندسة سبقت الجبر لأنها الأقرب إلى الواقع وهذا ما برع فيه خاصة المصريين القدامى، يقول هنري بوانكاري: لو لم يكن في الطبيعة أجسام صلبة لما جد علم الهندسة.
- الألعاب الصدفة أدت إلى ظهور حساب الاحتمالات.
- الحواس هي المصدر الأول للمفاهيم الرياضية فكل معرفة مستمدة من العالم الحسي فلا يوجد معرفة إلا عن طريق الحواس يقول جون لوك: لا يوجد شيء في الذهن ما لم يكن من قبل في التجربة.
- لا وجود لأفكار ومفاهيم رياضية فطرية في العقل فجميع معارفنا مكتسبة عن طريق التجربة الحسية فمثلا كفيف البصر يتعرف على الصفات الحسية لليمونة لكن يعجز عن معرفة لونها يقول أرسطو: من فقد حاسة فقد المعرفة المتعلقة بها.
- إن مصدر المعارف الرياضية هي الحواس أم العقل أداة منظمة للمعرفة فقط يقول دافيد هيوم: "إن علمنا بأنفسنا وعقولنا يصلنا عن طريق الحواس وما العقل إلا مجرد أثر من العادة".
- العقل عاجز على إدراك الأشياء دون تجربة حسية يقول دافيد هيوم: إن الحواس نوافذ عملاقة يطل منها العقل لإدراك العالم الخارجي.
- جون ستيوارت ميل: إن الطفل لا يدرك فكرة العدد إلا إذا قدمناه له على شكل معطيات حسية
- جون لوك: لو كان الناس يولدون وفي عقولهم أفكار فطرية لتساووا في المعرفة.

جون لوك: العقل صفحة بيضاء وبالتجربة ننقش عليه ما نشاء.

- جون لوك: التجربة هي الأساس الوحيد لجميع معارفنا.
- جون لوك: لو سألت الإنسان متى بدأ يعرف لأجابك منذ بدأ يحس.
- دافيد هيوم: كل ما أعرفه استمدته من التجربة.
- ابن سينا: لا أثق في أي معرفة إدراكية إذا لم تكن مسبوقة بإحساس.

تركيب:

- إن أصل المفاهيم الرياضية ترجع إلى العقل والحواس معا ولا يمكن الفصل بينهما لأنهما مرتبطان ومتلازمان وهذا ما يؤكده التاريخ يقول جورج سارطون: أن الرياضيات المشخصة هي أولى العلوم الرياضية نشوءا فقد كانت في الماضي تجريبية ثم تجردت من هذه التأثيرات فأصبحت علما عقليا.
- جورج سارطون: معاني الرياضيات قبل أن تكون عقلية محضة كانت حسية واقعية وذلك وفق التمرحل من مرحلة الملموس إلى مرحلة التعقل المجرد.

فرديناند غونزيث: ليس هناك معرفة تجريبية خالصة ولا معرفة عقلية خالصة بل كل ما هناك أن أحد الجانبين العقلي والتجريبي قد يطغى على الآخر دون أن يلغيه تماما.

- هل تعدد الأنساق في الرياضيات يفقدها يقينها؟
- هل نتائج الرياضيات يقينية أم نسبية احتمالية؟
- هل تعتقد بان الرياضيات تعبر عن المطلقية واليقين؟
- هل اليقين الرياضي ثابت ومطلق أم متغير ونسبي؟
- هل الرياضيات ثابتة أم متعددة الأنساق؟
- هل الرياضيات واحدة أم متعددة؟
- هل ترى أن اليقين الرياضي ثابت بصورة مطلقة؟
(جدل باك 2012 شعبتي تسير وإقتصاد وتقني رياضي).
- هل الرياضيات المعاصرة تمثل تجاوزا للرياضيات الكلاسيكية أم مجرد امتداد لها؟ (باك 2014 شعبتي تسير وإقتصاد وتقني رياضي).
- هل معيار اليقين في الرياضيات يتمثل في بداهة ووضوح مبادئها أم يتمثل في اتساق نتائجها مع مقدماتها؟
- دافع عن صحة الأطروحة القائلة: "إن أزمة اليقين في الرياضيات وتعدد أنساقها لا يفقدها قيمتها" أي دافع عن نسبية الرياضيات
(إستقصاء بالوضع باك 2010 شعبتي تسيير وإقتصاد وتقني رياضي)
- هل التمييز بين البديهية والمسلمة له ما يبرره؟
(جدل باك 2015 شعبة لغات أجنبية).
- يقول بيري: "الرياضيات عبارة عن نسق فرضي استنتاجي" دافع عن صحة هذه الأطروحة (إستقصاء باك 2018 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات).

<u>التمهيد:</u> نفس تمهيد المقالة السابقة.

<u>نتائج الرياضيات مطلقة/ يقينية/ ثابتة/ واحدة/دقيقة/البداهة/الوضوح (أنصار الرياضيات الكلاسيكية/ هندسة إقليدس) تعدد الأنساق و الهندسات في الرياضيات يفقدها قيمتها/ التمييز بين المسلمة والبديهية:</u>- الرياضيات نتائجها مطلقة يقينية ثابتة لا تتغير بتغير ظروف الزمان والمكان، فالعمليات الحسابية ترغم الدارس على تقبل صدق نتائجها، وتعود مطلقيتها كونها تعتمد على مبادئ العقل الفطرية.
- أكد ديكارت قيمة اليقين الرياضي من خلال دفاعه عن فكرة البداهة وتأسيسه المنهج الرياضي الحديث والذي اعتمد فيه على أربعة قواعد أساسية (البداهة، التحليل، التركيب، الإحصاء) وفي ذلك يقول ديكارت "لا أقبل شيئا على أنه صحيح إلا إذا كان بديهيا".
- ديكارت: لا تصدق إلا ما هو بديهي.
- سبينوزا: البداهة هي معيار الصدق والكذب.
- باسكال: إن الهندسة هي العلم الوحيد من العلوم الإنسانية التي تنتج نتائج معصومة من الخطأ.
- اصبحت الرياضيات لغة لكل العلوم، فالفيزياء والبيولوجيا قد تبنت خطوات المنهج التجريبي لكنها وقعت في مشكل النسبية وهذا ا جعلها تبحث عن تبني المنهج الرياضي من أجل بلوغ الدقة التي حققتها الرياضيات يقول أوغست كونت: الرياضيات هي الآلة الضرورية لكل علم.
- اعتمدت الرياضيات الكلاسيكية (هندسة الاقليدية) على مجموعة من المبادئ التي صاغها "اقليدس" ونجد من بينها:
* <u>البديهيات:</u> وهي قضايا صالحة لكل زمان ومكان فهي قضايا أولية وفطرية في العقل لا تحتاج إلى برهان على صحتها لأنها واضحة بذاتها من جهة وهي ضرورية لقيام المعرفة الرياضية من جهة أخرى ومن بينها: الكل أكبر من الجزء، الكميات المتساوية فيما بينها تظل كميات متساوية ...
* <u>المسلمات أو المصادرات:</u> وهي قضايا بسيطة يضعها العالم ويطالبنا بالتسليم بها لأنه سيبني عليها نسقا رياضيا ومن بينها: يمكن الربط بين أي نقطتين بخط مستقيم، المستقيمان المتوازيان مهما امتدا لا يلتقيان ...
* <u>التعريفات الرياضية:</u> يلجأ إليها العالم الرياضي من أجل بناء معنى رياضي وإعطائه تميزا يختلف عن غيره من المعاني الرياضية الأخرى ومن بينها: نجد تعريف الخط المستقيم هو امتداد بدون عرض، النقطة هي شكل هندسي ليس له أبعاد أو هي حاصل التقاء خطين، فليس بإمكان أي فرد إبطال تعريف لإقليدس يقول ديكارت: إن الرياضيات تنفرد وحدها في امتلاك التعريفات ولا يمكن أن تخطأ أبدا.

<u>نتائج الرياضيات نسبية/ احتمالية/ متغيرة/ متعددة الأنساق/ تقريبية/افتراضية (أنصار النسق الأكسيومي/ اتساق النتائج مع المقدمات/ الرياضيات المعاصرة/ هندسة اللاقليدية أو هندسة ريمان) تعدد الأنساق و الهندسات في الرياضيات لا يفقدها قيمتها/ عدم التميز بين المسلمة والبديهية/فرضي استنتاجي استنباطي:</u>
- الحقائق الرياضية المتصفة باليقين والصدق عندما تنزل إلى التطبيقات التجريبية تفقد دقتها وتقع في التقريب والمحدودية، لأنها تعتمد على المسلمات وهي اختبارات يضعها الرياضي وفق انسجام منطقي معين، إذن فمبدأ البرهان الرياضي مجرد فرضيات يقول اينشتاين: إن القضايا الرياضية بقدر ما ترتبط بالواقع بقدر ما تكون غير يقينية.
- ظهور النسق الاكسيومي الذي من خلاله انتقلت الرياضيات من اليقين الحدسي المطلق إلى اليقين الافتراضي المتغير، حيث تعددت الهندسات والأنساق فيها، يقول بوليغان: إن كثرة الأنظمة في الهندسة دليل على أن الرياضيات ليس فيها حقائق مطلقة.
- يرى الرياضيون المعاصرون وهم أصحاب النسق الأكسيوماتيكي القائم على الإفتراض والاستنتاج أن معيار الصدق في الرياضيات لا يتمثل في وضوح المبادئ وبديهيتها ولكن يتمثل في مدى إنسجام وتسلسل المنطقي بين المنطلقات وبين النتائج المرتبة عنها، وهي أطروحة حديثة تتعرض بالنقد والتشكيك في مبادئ ونتائج الرياضيات الكلاسيكية وهي تقوم على عدم التميز بين البديهيات والمسلمات لأنها أصبحت مجرد منطلقات افتراضية.
- انتقد "روبير بلانشي" المبادئ الثلاثة للهندسة الإقليدية، حيث أكد أن التعريفات هي لغوية ولا علاقة لها بالحقيقة الرياضية ولا يمكن أن نحكم عليها صادقة أم كاذبة وانتقد أيضا فكرة البداهة واعتبرها خاطئة إذ يقول: لم تعد الرياضيات اليوم تتحدث عن المنطلقات الرياضية باعتبارها مبادئ بديهية لأنها في الحقيقة مجرد افتراضات تابعة لاختيار العقل الرياضي الحر.
- وضع دافيد هيلبرت: ثلاث شروط أساسية يجب مراعاتها في إيجاد مسلمات جديدة وهي: 1- أن تكون مستقلة أي لا تكون مستنبطة من بعضها، 2- أن تكون غير متناقضة فيما بينها، 3- أن تكون كافية بذاتها أي لا زائدة ولا ناقصة للحصول على عملية استنباطية كاملة.
- راسل: إن الرياضيات هي العلم الذي لا يعرف عما يتحدث ولا إذا كان ما يتحدث عنه صحيحا.
- هنري بوانكاري: ليس هناك هندسة أكثر يقينا من هندسة أخرى وإنما أكثر ملائمة لأننا ألفناها.
- هري بوانكاري: إن التطور الرياضيات وضعنا أمام حقيقة هامة ألا وهي أن العقل لم يعد يكتفي باستخلاص الحقائق من التجربة، ولكن أصبح ينشئ المفاهيم ويعرضها على التجربة لكي تكون مطابقة لها.
- التعديل الذي أدخل على الرياضيات سمح بتطورها وغزوها لجميع العلوم، كما أصبحت تتميز بالصرامة المنطقية وتعدد العلاقات والإبداع في طريق البرهنة يقول هنري برغسون: العلم الحديث ابن الرياضيات.

التركيب:
- الرياضيات مطلقة يقينية من حيث المنهج وأساليب البرهنة، وهذا الصدق واليقين بفرضه الانسجام بين المقدمات والنتائج، وهي نسبية من حيث دقة النتائج.
- الرياضيات مطلقة يقينية إذا نظرنا إليها من زاوية الهندسة الإقليدية، ونسبية إذا نظرنا لها من زاوية النسق الأكسيومي من خلال تعدد الأنساق.
- ان تعدد الانساق الرياضية هو دليل على خصوبة الفكر في المجال الرياضي وليس التعدد عيبا ينقص من قيمتها أو يقينها مادامت كلها صحيحة داخل نسقها، يقول روبير بلانشي: ان النظريات المتناقضة تستطيع ان تكون صادقة في ان واحد، المهم أن نرجعها الى انساقها المختلفة.
- الرياضيات بموضوعاتها ومنهجها ونتائجها ولغتها تبقى تحتل النموذج الأرقى الذي بلغته العلوم دقة ويقينا فهي مطلقة ويقينية داخل نسقها ونسبية ومتغيرة خارجه، هذا من جهة ومن جهة اخرى هي علم صحيح ما دامت نتائجها دوما يقينية.
- ديكارت: الرياضيات علم النظام والقياس.
- اينشتاين: بقدر ما تنطبق الرياضيات على الواقع فهي لا تكون صحيحة، وبقدر ما تكون صحيحة فهي لا تنطبق على الواقع.

- قارن بين الرياضيات الكلاسيكية والرياضيات المعاصرة؟
- قارن بين الرياضيات الثابتة والرياضيات النسبية؟
- قارن بين النسق الرياضي الكلاسيكي ونسق الرياضي المعاصر؟ (مقارنة باك 2018 شعبتي تقني رياضي وتسير وإقتصاد)

التمهيد: نفس التمهيد الخاص بمقالة الرياضيات

أوجه الإختلاف	الرياضيات الكلاسيكية	الرياضيات المعاصرة
من ناحية المبادئ	تعتمد على المبادئ الثلاثة وهي البديهيات والمسلمات والتعريفات	تعتمد على الفرضيات أو ما يعرف بالنسق الأكسيومي
من ناحية الأساس	أساس الرياضيات الكلاسيكية هو "الحدس الحسي" وهو المعرفة المباشرة التي تتم بواسطة الحواس، أي لها ما يقابلها في الواقع الحسي، لذلك اعتبرت هندسة إقليدس جزء من الفيزياء لأن مسلماتها مأخوذة من الواقع العيني	أم الرياضيات المعاصرة فأساسها "الحدس العقلي" وقد صنفت ضمن عالم الإبداع والتخيل.
قيمتها	تستمد قيمتها من ماهيتها فهي يقينية لأنها تنطلق من البديهيات، وتعدد الأنساق فيها يفقدها قيمتها	تستمد قيمتها من وظيفتها الإجرائية أي من عدد العمليات الحسابية والمنطقية التي تسمح باستنتاجها، وتعدد الأنساق فيها لا يفقدها قيمتها
من ناحية الموضوع	الكم المتصل والمنفصل ومفاهيمها فطرية	تميزت بظهور هندسات جديدة اللاإقليدية ومفاهيمها تستند إلى فاعلية العقل في بناء موضوعاتها
من ناحية المنهج	قائم على التحليل والتركيب، يقيني خالص	منهج أكسيومي فرضي استنتاجي استنباطي
معيار اليقين	معيار اليقين في الرياضيات هو البداهة ووضوح مبادئها	معيار اليقين في الرياضيات هو اتساق نتائجها مع مقدماتها
نتائجها	يقينية، مطلقة، ثابتة، واحدة، غير متعددة الأنساق	نسبية، احتمالية، متغيرة، متعددة الأنساق، تقريبية، افتراضية، إستنتاجية، إستنباطية
	التميز بين البديهيات والمسلمات	عدم التميز بين البديهيات والمسلمات

أوجه التشابه:

- كلاهما يعتمد على مبادئ عقلية مجردة بعيدة عن المحسوس.
- كلاهما يعتمدان على مبدأ الهوية: الذي يقول أن معنى الشيء لا يتغير في العقل (أ هي أ).
- كلاهما يعتمدان على مبدأ عدم التناقض: الذي يقول من المستحيل أن يكون الشيء موجودا وغير موجود في نفس الوقت.
- كل منهما ساهم في تطور العلم.
- استعملت هندسة إقليدس خاصة في فيزياء نيوتن، كما استعملت هندسة ريمان في الفيزياء الذرية المعاصرة.
- كل منهما يعتمد على البرهنة.
- كل منهما يمثل نسقا متماسكا، وهذا النسق عبارة عن مقدمات ونتائج تلزم عنها.

أوجه التداخل (طبيعة العلاقة بينهما):

- تعتبر الرياضيات الكلاسيكية أرضية مهدت لوجود الرياضيات المعاصرة بدليل الارتباط الوثيق بينهما.
- العلاقة الموجودة بينهما هي تكامل وظيفي.
- الرياضيات بموضوعاتها ومنهجها ونتائجها ولغتها تبقى تحتل النموذج الأرقى الذي بلغته العلوم دقة ويقينا فهي مطلقة ويقينية داخل نسقها ونسبية ومتغيرة خارجه، هذا من جهة ومن جهة اخرى هي علم صحيح ما دامت نتائجها دوما يقينية.
- ديكارت: الرياضيات علم النظام والقياس.
- اينشتاين: بقدر ما تنطبق الرياضيات على الواقع فهي لا تكون صحيحة، وبقدر ما تكون صحيحة فهي لا تنطبق على الواقع.
- هنري بوانكاري: ليس هناك هندسة أكثر يقينا من هندسة أخرى وإنما أكثر ملائمة لأننا ألفناها.

حل المشكلة (الخاتمة):

تكون انطلاقا من أوجه التداخل

ملاحظة:
دعم هذا المقال بحجج وأقوال الموجودة في مقالة نتائج الرياضيات

التمهيد: إن العلوم الطبيعية بصفة عامة سواء كانت العلوم التجريبية أو العلوم البيولوجية فإنها لا تخرج عن طريق نطاق الأشياء الحسية الواقعية، فهي تسعى إلى معرفة كيفية حدوث الظواهر واكتشاف عللها التي تحكمها، لذلك فهي علوم قائمة كلها على الملاحظة الحوادث الطبيعية واستقراء الواقع و التجربة.

- وضع جون ستيوارت ميل مجموعة من قواعد الاستقراء التي يستطيع العالم من خلالها أن يصل إلى قانون علمي دون الحاجة إلى الفرضية وهي:

1- طريقة التلازم في الحضور: وتعني أن الظاهرة A إذا حضرت فإن الظاهرة B لابد أن تحضر معها مثال ذلك أن درجة الحرارة 100 تؤدي إلى تبخره.// **2- طريقة التلازم في الغياب:** وتعني أن الظاهرة A إذا غابت فإن الظاهرة B لابد أن تغيب معها مثال ذلك غياب الأنسولين في الدم يؤدي إلى غياب توازن نسبة السكر في الدم.

3- طريقة التلازم في التغير: وتعني أن تغير الظاهرة A يؤدي إلى تغير الظاهرة B مثال ذلك تغير المناخ يؤدي إلى تغير الغطاء النباتي فالمطر الكثير مع الحرارة يزيد في نمو النباتات.

4- طريقة البواقي: وتعني أن الباقي من الأسباب للباقي من الظواهر مثال ذلك أن شخصا ما إذا أصيب بشلل نصفي فالمطلوب أن يفحصه طبيب متخصص في الأعصاب فإذا لم يكن السبب عضويا فإنه سيكون بدون شك أو افتراض نفسيا لأن لإنسان يتكون من جسد ونفس.

أحكام ومبادئ الأساسية والفطرية للعقل:

1* مبدأ عدم التناقض: يعني يستحيل أن يكون الشيء موجود وغير موجود في نفس الوقت فالمعرفة لا تكون متناقضة، كأن نقول عمر في بيته وفي المدرسة في نفس الوقت ونفس الشخص، فجميع العقول تتفق على أن هذه المعرفة خاطئة لأن العقل لا يقبلها لاحتوائها على نقيضين يقول الفيلسوف الألماني: ليبنتر: "إن مبادئ العقل ضرورية للتفكير كضرورة العضلات والأوتار العصبية للمشي".

2* مبدأ الهوية "مبدأ الذاتية": معناه أن الشيء لا يتغير في العقل (أ هي أ) فمثلا عندما أبحث عن حذائي فإن حذائي الذي أبحث عنه والحذاء الذي سأجده هو هو.

3* مبدأ السببية: معناه أن لكل ظاهرة سببا يفسره، ولا يمكن أن يحدث شيء دون سبب أو علة تفسر حدوثها، فلو افترضنا أن الكرة تدحرجت اتجاه إنسان ما فإنه لن ينظر إلى الكرة بل إلى المصدر الذي جاءت منه، وسوف يبحث عن الذي ركل الكرة (سبب تدحرج الكرة)، يقول ليبنتز :" إن لكل ظاهرة سبب كاف يُحدثها".

4* مبدأ الحتمية: يعني نفس الأسباب تؤدي حتما إن نفس النتائج، فهوا مبدأ عام ومطلق وشامل لكل الظواهر الطبيعية، فجميع الظواهر الكون سواء كانت المادية منها أو البيولوجية تخضع لمبدأ الحتمية وإمكانية التنبؤ بها، بحيث لا يمكن حدوث أشياء خارج منطق قوانين الطبيعة، فالله وضع قوانين في الطبيعة ليسير كل شيء وفقها، يقول غوبلو: الطبيعة لا تخضع لا للصدف ولا للأمزجة ولا للعجائب، كما أنها لا تتصف بحرية كاملة.

- ومن الأمثلة التي تأكد الحتمية ما يلي: الماء بالضرورة يغلي في درجة المائة ويتجمد في درجة الصفر، التيار الكهربائي يسبب انحراف الإبرة المغناطيسية، ارتفاع درجة الحرارة تؤدي إلى التبخر.

5* مبدأ إطراد الظواهر: وهو مبدأ شبيه لمبدأ الحتمية، فالظواهر الطبيعية تخضع لنظام مستقر ثابت لا يقبل التقلب أو الفوضى.

- تجربة كلود برنارد الشهيرة على الأرانب: أولا من المعلوم أن أكلات العشب لون بولها قاعديا أما أكلات اللحوم لون بلوها حامضي، لكن لاحظ برنارد أن بول الأرانب الموجودة في مخبره حامضي وذلك لأنها تركت بقعا على الرخام مع أنها أكلات أعشاب ومن المفترض يكون لون بولها قاعديا، ولهذا افترض أن الأرانب لما جاعت استهلكت بروتين جسمها المدخر، ولتأكد من صحة الفرضية قام بتجويع الأرانب، فحصلا أيضا على بول حامضي، ولتأكد أكثر من صحة الفرضية قام بتجويع الأرانب مدة أطول فكتشف أنه كلما زادت مدة الصيام زادت نسبة الحموضة في بول الأرانب، ثم أعاد التجربة على الحصان فوجده كذلك، فصاغ كلود برنارد القانون التالي: "أن كل أكلات الأعشاب إذا ما جاعت استهلكت بروتين جسمها المدخر".

- الفيزيولوجية: علم وظائف الأعضاء مثل الهضم، دورة الدموية، نبضات القلب ....
- البيولوجيا: (علم الأحياء):المادة الحية: هو علم يهتم بدراسة الكائن الحي إنسان حيوان نبات ....
- المنطق التجريبي أو المنطق المادي أو المنطق الاستقرائي أو الاستدلال الاستقرائي أو الاستقراء: يهتم بتطابق الفكر مع الواقع المحسوس، وهو المنهج الاستدلالي الذي يعتمد على التجربة كمقياس لصحة القضايا و ينطلق من الحكم على الجزء ويعمم ذلك على الكل.

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة

المقالة الأولى: نتائج العلوم التجريبية+ مشروعية الاستقراء+ الحتمية و اللاحتمية فى الظواهر الطبيعية

1- نتائج العلوم التجريبية يقينية ثابتة مطلقة
2- الاستقراء مشروع ومبرر (الاستقراء أساسه عقلي)
3- الظواهر الطبيعية تخضع لمبدأ الحتمية ويمكن التنبؤ بها

1- نتائج العلوم التجريبية غير يقينية متغيرة نسبية
2- الاستقراء غير مشروع وغير مبرر (الاستقراء تجريبي)
3- الظواهر الطبيعية تخضع لمبدأ اللاحتمية ولا يمكن التنبؤ بها

التركيب: توفيق

المقالة الثانية: أهمية المنهج التجريبى (معيار العلم)

- المنهج التجريبي هو المنهج الوحيد لتأسيس العلم.
- لا يمكن الاستغناء عن المنهج التجريبي.
- التجربة ضرورية
- التجربة هي من تؤسس العلم.

- هناك عدة مناهج لتأسيس العلم منها: م الرياضي، م المقارنة، م إحصائي ....
- يمكن الاستغناء عن المنهج التجريبي.
- التجربة ليست ضرورية.
- العقل هو من يؤسس العلم

التركيب: توفيق

المقالة الثالثة: أهمية الفرضية فى المنهج التجريبى

- الفرضية خطوة ضرورية في المنهج التجريبي
- لا يمكن التجريب بدون فكرة مسبقة
- نعتمد في تفسير الظواهر الطبيعية على العقل
- الملاحظة والتجربة فقط لا تكفي في المنهج التجريبي

- الفرضية خطوة غير ضرورية في المنهج التجريبي
- يمكن التجريب بدون فكرة مسبقة
- نعتمد في تفسير الظواهر الطبيعية على التجربة
- الملاحظة والتجربة فقط تكفي في المنهج التجريبي

التركيب: تغليب

المقالة الرابعة: تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية

- لا يمكن تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية
- لا يمكن إخضاع البيولوجيا للمنهج العلمي
- لم تتمكن البيولوجيا من اقتحام العوائق

- يمكن تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية
- يمكن إخضاع البيولوجيا للمنهج العلمي
- تمكنت البيولوجيا من اقتحام العوائق

التركيب: تغليب

المقالة الخامسة: تطبيق الحتمية في البيولوجيا (الغائية والآلية)

- يمكن تطبيق الحتمية في البيولوجيا
- تفسر الظواهر الحية تفسيرا حتميا أليا

- لا يمكن تطبيق الحتمية في البيولوجيا
- تفسر الظواهر الحية تفسيرا غائيا وظيفيا

التركيب: توفيق

المقالة السادسة: تطبيق الأخلاق فى البيولوجيا (البيوتيقا)

- يجب إخضاع المادة الحية للمراقبة الأخلاقية والدينية والقانونية
- يجب تطبيق البيوتيقا في البيولوجيا

- لا يجب إخضاع المادة الحية للمراقبة الأخلاقية والدينية والقانونية
- لا يجب تطبيق البيوتيقا في البيولوجيا

التركيب: توفيق أو تغليب

المقالة السابعة: المقارنة بين العلوم التجريبية والرياضيات

المقالة الثامنة: المقارنة بين الفرضية والتجربة

المقالة التاسعة: المقارنة بين الملاحظة العادية والملاحظة العلمية

المشكلة الثانية: علوم المادة الجامدة وعلوم المادة الحية.

المقالة الأولى: نتائج العلوم التجريبية+ مشروعية الاستقراء+ الحتمية و اللاحتمية في الظواهر الطبيعية

- قيل أن الطبيعة تخضع لمبدأ الحتمية خضوعا كليا حلل وناقش؟
- هل تخضع الظواهر الطبيعية لمبدأ التنبؤ؟
- هل ينبغي أن تكون الحتمية المطلقة أساسا للقوانين التي توصل إليها العلماء؟
- هل تعتقد أن الحتمية مبدأ مطلق؟(جدل باك 1999 شعبة آداب سابقا)
- يقال أن نتائج العلوم التجريبية نسبية دافع عن صحة هذه الأطروحة (إستقصاء بالوضع باك 2013شعبتي علوم تجريبية ورياضيات)
- هل يمكن الاعتقاد بأن الحوادث الطبيعية تجري حسب نظام كلي دائم أم يمكن تجاوزه؟
- هل الظواهر الطبيعية تخضع لمبدأ الحتمية خضوعا كليا أم أن بعضها ينفلت منه ويخضع للاحتمية؟
- هل نتائج الدراسة التجريبية تتصف بالنسبية أم بالمطلقية؟
- هل نتائج المنهج العلمي مطلقة ويقينية أم نسبية ومتغيرة ؟
- هل قوانين العلوم التجريبية مطلقة اليقين أم نسبية؟ (جدل باك 2017 الدورة الإستثنائية شعبتي تقني رياضي وتسير وإقتصاد)
- هل الاستقراء أساسه عقلي أم تجريبي؟
- هل من مبرر منطقي يؤكد إمكانية تعميم الحكم الاستقرائي؟
- هل من سند عقلي يضمن قبول النتيجة القائلة أن "كل المعادن تتمدد بالحرارة" انطلاقا من عينات عن المعادن؟
- هل يستطيع العالم أن ينطلق الحكم من الجزء ويعمم ذلك على الكل؟

التمهيد: تمهيد ص 15 + تعريف الاستقراء

<u>* تخضع الطبيعة لمبدأ الحتمية/ نتائج العلوم التجريبية يقينية ثابتة مطلقة/ دقيقة/كلية/شمولية// الاستقراء مشروع و مبرر//</u>

<u>أصل الاستقراء عقلي:</u>

- نتائج الدراسة التجريبية تتصف بالمطلقية واليقين، فالحقيقة التي يتوصل إليها الباحث عن طريق المنهج التجريبي الاستقرائي تتميز بالكلية والشمول لأنها تعتمد على مبدأ الحتمية وبالتالي فالاستقراء مشروع ومبرر، فهو أساس بناء القانون العلمي، ورفضه هو إلغاء للعقل والعلم معا، يقول غوبلو: الكون متسق تجري حوادثه وفق نظام ثابت.
- الاستقراء مشروع وله أساس منطقي يبرره، فالعلم يقوم على القوانين العامة المتخلصة من الأحكام الجزئية، فمثلا عندما نلاحظ أن الذهب والفضة والنحاس والحديد يتمددون بالحرارة تتكون في أذهاننا قاعدة عامة مفادها أن كل المعادن تتمدد بالحرارة، وذلك لأن كل المعادن تشترك في نفس الخصائص، فمبدأ التعميم يختزل العلم والجهد، فمثلا عند اكتشاف دواء لعلاج فيروس كورونا وأردنا أن نتحقق من صحت هذا الدواء، يكفي أن نطبق هذا العلاج على مجموعة من الأفراد فإذا نجح هذا العلاج عمم على جميع المرضى.
- وما يبرر الاستقراء هي مبادئ العقل المنطقية التي يعتمد عليها وهي: 1- مبدأ عدم التناقض//2- مبدأ الهوية //3-مبدأ السببية// مبدأ الحتمية// 5- مبدأ اطراد الظواهر// **(اشرحها بالتفصيل ص 15).**
- يكفي معرفة قوانين الكون حتى نتنبأ بشكل دقيق بحدوث الظواهر قبل وقوعها، وبالتالي لا مجال لحوادث عشوائية غير محددة سابقا يقول غوبلو: الطبيعة لا تخضع لا للصدف ولا للأمزجة ولا للعجائب، كما أنها لا تتصف بحرية كاملة.
- كل ما يحدث في الطبيعة يمكن تفككه ومعرفة سببه لأن الظواهر ترتبط بأسبابها يقول لابلاس: "إن حالة الكون الراهنة نتيجة لحالته السابقة".
- لابلاس: إن العقل بإنتاجه لقوانين العلم قد وعى كامل قوى الطبيعية المحركة للظواهر والمتحكمة بها ولا شيء يستطيع أن يخرج عن اليقين العلمي فالمستقبل والماضي كما هو، والحاضر في عيون العالم.
- الحتمية ليست خاصة بالفيزياء فقط بل حتى البيولوجيا يقول كلود برنارد: إن الحتمية مطلقة وكاملة فهي تنطبق على الأجسام الحية كما تنطبق على الأجسام الجامدة.

- نيوتن: يجب أن نعين قدر المستطاع لنفس الآثار الطبيعية نفس العلل.
- نيوتن: الجسم يظل ساكنا أو يتحرك حركة مستقيمة منتظمة ما لم يتدخل أي قوة في تغير حالته الحركية.
- شبه نيوتن الكون بالساعة في الدقة والآلية.
- بوانكاري: العلم حتمي وذلك بالبداهة، وهو يضع الحتمية موضع البديهيات.
- بوانكاري: العلم يكون حتمي أو لا يكون.

ويقول كانط: إن الاستقراء يقوم على مبدأ السببية العام.

- يقول جون ستيوارت ميل: الاطراد مبدأ لابد من اتخاذه مقدمة نهائية ترتد إليها كل العمليات الاستقرائية.
- شوبنهاور: "عندما تحدث حادثة جديدة في شيء أو أشياء واقعية فمن الضروري أن تنتج عن حالة سابقة عليها".
- قيل أن "الصدفة خرافة اخترعت لتبرير جهلنا".
- الحتميات التي يخضع لها الكون متعددة منها:

* <u>الحتمية الجغرافية:</u> فالغطاء النباتي مثلا يتأثر حتما بالمناخ والجو السائد، فإذا كانت منطقة ما كثيرة الأمطار مع توفر الحرارة والرطوبة فإن الغطاء النباتي سيكون حتما كثيفا.

* <u>الحتمية البيولوجية:</u> فمثلا كل إنسان على وجه الأرض يمر بنفس المراحل التي يمر بها باقي الناس والمتمثلة في الجنين، الطفولة، الشباب، الكهولة، الشيخوخة، ثم الموت، فالإنسان لا يمكنه أن يتجاوز أحد هذه المراحل، لأنه يخضع لمبدأ الحتمية.

* <u>الحتمية التاريخية:</u> فالدول والحضارات تمر بمراحل تشبه مراحل الإنسان وهي مرحلة التكون، مرحلة القوة، مرحلة الاستقرار، ثم مرحلة التدهور والانهيار رغم تغير الزمان والمكان لكنها تخضع لنفس المصير.

<u>* تخضع الطبيعة لمبدأ اللاحتمية/ نتائج العلوم التجريبية نسبية/ غير يقينية/ احتمالية// الاستقراء غير مشروع وغير مبرر//</u>

<u>أصل الاستقراء حسي تجريبي:</u>

- الدراسة التجريبية تتصف بالنسبية والاحتمالية، لان هناك أسباب تبعدها عن اليقين ،فمبدأ الحتمية غير مطلق فهوا لا يحكم جميع الظواهر الطبيعية لأن القوانين العلمية نسبية ومتغيرة.
- الاستقراء غير مشروع و ليس له أساس منطقي يبرره، فمبدأ الحتمية مبدأ غير دقيق بحيث لا يمكن استخلاص قوانين من أحكام خاصة، فصدق الجزء لا يستلزم بالضرورة صدق الكل، فالتجارب التي تتم على عينات وليس على جميع الظواهر تكون معرضة لشك.
- الظواهر الطبيعية يعتبرها التغير والتبدل ولا يمكن التنبؤ بها دائما، لأن المنهج التجريبي يقوم على استقراء للظواهر الطبيعية، ونتائج الاستقراء ناقصة وتفيد الشك والاحتمال لأنه استدلال ينطلق من الحكم على الجزء ويعمم ذلك الحكم على الكل، وهذا غير ممكن لأن اليقين نجده فقط في العلوم الصورية كالرياضيات يقول برتراند راسل: أن العلم يقرر أحكاما على سبيل التقريب لا على سبيل اليقين.
- عدم توفر أدوات والأجهزة الدقيقة في إجراء تجارب يشكل صعوبة في إجراءات البحث مما يؤدي إلى وجود أخطاء في القياسات وبالتالي غير مضمونة اليقين في النتائج.
- "انشطار ذرة اليورانيوم" لا تخضع لقاعدة ثابتة كما أن الذرة تصدر طاقة في شكل صدمات غير منتظمة يصعب التنبؤ بها، وفي هذا الشأن يقول ديراك: "لا يمكن التنبؤ إلا على هيئة ما يسمى حساب الاحتمالات".
- إن الظواهر الكونية تخضع لمبدأ اللاحتمية فلقد أكدت الأبحاث التي قام بها علماء الفيزياء والكيمياء على الأجزاء الدقيقة (الميكروفيزياء) إلى نتائج غيرت الاعتقاد تغيرا جذريا حيث ظهر ما يعرف باللاحتمية أو حساب الاحتمال الأمر الذي أدى إلى ظهور أزمة عرفت ب"أزمة اليقين الفيزياء المعاصرة"، وتوصلوا إلى أن هذه الظواهر تخضع لمبدأ اللاحتمية وليس للحتمية.
- أكد كل من أنغشتون وديراك أن الدفاع عن مبدأ الحتمية بات مستحيلا فكلاهما يرى أن الظواهر الصغرى "الميكروفيزياء" خاضعة لمبدأ "الإمكان والحرية والاختيار" ومعنى هذا لا يمكن التنبؤ بهذه الظواهر ، ونفس الأمر بالنسبة لظواهر الكبرى "الماكروفيزياء" مثل الزلازل لا يمكن التنبؤ بها.

- أكدت بحوث علماء الذرة وعلى رأسهم هيزنبرغ الذي أكد من خلال "مبدأ الارتياب" أو "مبدأ "الشك" أنه لا يمكن حساب موقع وسرعة الإلكترون بدقة وفي وقت واحد واكتفى فقط بحساب الاحتمالات، فكل هذه الحقائق غيرت المفهوم التقليدي حيث أصبح العلماء الفيزيائيون يتكلمون بلغة الاحتمال وعندئذ أصبحت الحتمية فرضية علمية ولم تعد مبدأ مطلق يفسر جميع الظواهر.

- صدق الظواهر في الماضي أو الحاضر لا يعني بالضرورة صدقها في المستقبل، فمثلا يمكن اكتشاف معدن في المستقبل لا يتمدد بالحرارة، حيث يقول دافيد هيوم: "شروق الشمس اليوم لا يعني بالضرورة شروقها غدا"، فمثلا امرأة أنجبت 4 بنات وراء بعض فهل هناك قاعدة أو قانون يثبت أن الخامسة ستكون بنت.

- اسقط دافيد هيوم مبدأ السببية ورده إلى العادة، أي أننا تعودنا على مشاهدة تتابع الظواهر (كتتابع البرق والرعد أو تتابع الليل والنهار)، وهو الأمر الذي جعلنا نعتقد أن الظاهرة الأولى سبب في الظاهرة الثانية لكن في الحقيقة ليس في هذا التتابع ما يدل على أن هناك علاقة سببية بينهما.

- ماكس بلانك: "في الوقت الحاضر لم يعد هناك قانون فيزيائي جدير بالثقة المطلقة، فكل وأي حقيقة فيزيائية قد تكون موضع خلاف ... "

- باشلار: إن العلم الحديث هو في حقيقته معرفة تقريبية.

- ديراك: لا سبيل إلى الدفاع عن مبدأ الحتمية.

- أدينسون: إن الإيمان بوجود علاقة دقيقة صارمة في الطبيعة الذي اعتمد عليه العلم عصورا طويلة ليس إلا نتيجة للطابع المعرفي الساذج.

- **التركيب:** توفيق (- إما توفيق بين الحتمية و اللاحتمية
- أو بين نتائج العلوم التجريبية النسبية والمطلقة
- أو الاستقراء مبرر أم لا، على حسب المقال)

- مبدأ الحتمية مبدأ نسبي لكنه يبقى القاعدة الأساسية للعلم

- يجب الاعتماد على مبدأين معا الحتمية و اللاحتمية، فإذا كان لدراسة الظواهر الكبرى "الماكروفيزياء" نطبق مبدأ الحتمية، فإن لدراسة الظواهر الصغرى "الميكروفيزياء" نطبق مبدأ اللاحتمية.

المقالة الثانية: أهمية المنهج التجريبي (معيار العلم)

- هل التجربة هي مقياس العلم؟ أم أن العقل هو من يؤسس العلم؟
- هل تحديد عملية الدراسات والبحوث تقوم على المقياس التجريبي أم هناك مقاييس أخر؟
- هل التجربة شرط في كل معرفة علمية؟
- هل المنهج التجريبي معيار ضروري لتحديد عملية الدراسة أم يمكن الاعتماد على مقاييس أخرى إحصائية واستنتاجية؟
- هل التجربة ضرورية أم لا؟

التمهيد: تمهيد ص 15

التجربة معيار أساسي (أنصار الاتجاه التجريبي):

- لم يصبح العلم علما إلا بعد انفصاله على الدراسات الفلسفية والمسائل الميتافيزيقية والأحكام الذاتية واعتماده من ثمة على خطوات المنهج التجريبي المحددة في: (الملاحظة- الفرضية- التجربة- القانون)

- التجربة هي عملية محورية في المنهج التجريبي إذ لا معنى للملاحظة العلمية لوحدها ولا الفرضية لوحدها فالتجربة هي التي تستوعب نتائج الخطوتين السابقتين وتوجهما باكتشاف قوانين التي تتحكم فيهما مثل التجربة التي قام بها "غاليليو غاليلي" حول سقوط الأجسام واستنتج أن جميع الأجسام على سطح الكرة الأرضية تقع تحت تأثير القوى التي تجذبها إلى أسفل.

- إن التجربة بموقعها العملي تسمح بتكرار الحوادث للتأكد منها ووسيلة حاسمة لقياس بعض الظواهر وتسجيل علاقتها وفرصة لإحداث مركبات جديدة وإبداعية.

- بفضل التجربة تمكن من اكتشاف طريقة للقضاء على البكتيريا والعفن الموجود في السوائل من خلال عملية التسخين مثل الحليب.

غاستون باشلار: إن عمر العلم يقاس بمدى تطور الوسائل التجريبية المستعملة لاكتسابه.

- يؤكد كلود برنارد: أن التجربة هي المعيار الذي يفصل بين الأبحاث العلمية والأبحاث اللاعلمية، حيث يقول: إن التجريب هو الوسيلة الوحيدة التي نملكها لنتطلع على طبيعة الأشياء التي هي خارجة عنا.

- تجربة كلود برنارد حول الأرانب (**اشرحها بالتفصيل ص15**)

- كلود برنارد: إن الملاحظة توحي بالفكرة والفكرة تقود إلى التجربة.

- كلود برنارد: إن الملاحظة هي جواب الطبيعة الذي تجود به دون سؤال لكن التجربة هي استنطاق الطبيعة.

- كوفييه: إذا كان الملاحظ يصغي إلى الطبيعة، فإن المجرب يرغمها على تقديم الإجابة.

- جون ستيوارت ميل: إن الملاحظة العلمية إذا كانت تثير فينا تساؤلات فإن التجربة قادرة على تقديم الإجابة الحاسة لها.

- جون لوك: العقل صفحة بيضاء وبالتجربة ننقش عليه ما نشاء.

- جون لوك: التجربة هي الأساس الوحيد لجميع معارفنا.

- دافيد هيوم: كل ما أعرفه استمدته من التجربة.

التجربة معيار غير أساسي (أنصار النزعة العقلية):

- يرى أنصار النزعة العقلية أن التجربة ليست هي المقياس الوحيد والضروري لتأسيس العلم، بل هناك مقاييس أخرى تبرهن على شرط العلم وأن العقل هو الذي يؤسس العلم.

+ كتابة موقف أن نتائج العلوم التجريبية نسبية

(حتى نثبت أن المنهج التجريبي نسبي ولا يمكن أن يكون مقياس للعلم).

- المنهج المطبق في العلوم يختلف على حسب طبيعة الموضوع المدروس فمثلا نجد:

- المنهج الرياضي: وهو المنهج المطبق في الرياضيات، فقد أصبحت الرياضيات لغة لكل العلوم، فالفيزياء والبيولوجيا قد تبنت خطوات المنهج التجريبي لكنها وقعت في مشكل النسبية وهذا ا جعلها تبحث عن تبني المنهج الرياضي من أجل بلوغ الدقة التي حققتها الرياضيات يقول أوغست كونت: الرياضيات هي الآلة الضرورية لكل علم.

- المنهج الإحصائي: يكون في دراسة الظواهر الاجتماعية والنفسية والاقتصادية والإدارية الذي يعتمد على جمع المعلومات والبيانات وتنظيمها وعرضها في شكل رسوم أو جداول إحصائية.

- المنهج الأنثربولوجي: هو العلم الذي يدرس الإنسان من أصله منذ القدم حتى يومنا هذا من خلال الملاحظة الميدانية.

- المنهج المقارنة: المستخدم في العلوم الإنسانية والاجتماعية الذي يعتمد على المقارنة في دراسة الظواهر حيث يبرز أوجه الإختلاف والتشابه بين الظاهرتين ومن ثم يحدد نوع العلاقة التي تجمعهما، أو المقارنة بين نظامين اقتصاديين لمعرفة أيهما أفضل للتطبيق في دولة ما أو المقارنة بين العالم المتقدم والمتخلف. (توسع قليلا في شرح المناهج)

التركيب:

- اختلاف مواضيع المعرفة هو الذي أدى إلى إختلاف مناهجها فالمواضيع المادية يلائمها المنهج التجريبي أما المواضيع العقلية يلائمها المنهج الاستنتاجي أما المواضيع الاجتماعية والإنسانية يلائمها المنهج المقارنة أو الإحصائي وهكذا لا يمكننا حصر المناهج على حسب طبيعة الموضوع المدروس.

- إذا كانت التجربة شرط في كل معرفة علمية فهذا لا يعني أن التجربة ملائمة لجميع المواضيع المعرفة نظرا لوجود مواضيع عقلية يلازمها فقط المنهج الاستنتاجي.

- المعرفة نوعان: معرفة علمية تجريبية، ومعرفة علمية عقلية.

المقالة الثالثة: أهمية الفرضية في المنهج التجريبي

- هل الفرضية خطوة ضرورية في المنهج التجريبي؟
- هل يمكن الاستغناء عن دور الافتراض؟
- يقول هنري بوانكاري: "إن التجريب دون فكرة مسبقة غير ممكن" حلل وناقش؟
- هل نعتمد في تفسير الظواهر الطبيعية على التجربة أم العقل؟ (جدل باك 2000 شعبة علوم الطبيعة والحياة سابقا).
- "الفرضية جوهر بناء العلم وخطوة أساسية في المنهج التجريبي" (إستقصاء باك 2017 شعبة لغات أجنبية).
- "إن الفرضية خطوة ضرورية في كل ممارسة علمية" دافع عن الأطروحة (إستقصاء باك 2017 الدرة الاستثنائية شعبتي علوم تجريبية ورياضيات)
- هل الفرضية كرأي عقلي يضعه العالم مهمة في فهم الظواهر الطبيعية أم يمكن الاستغناء عنها؟
- هل يمكن فهم الظواهر الطبيعية من خلال عقلنا؟
- هل يمكن الاستغناء عن دور العقل في المنهج التجريبي؟
-هل من الضروري الاعتماد على فكرة الذهنية قبل الشروع في التجربة؟
- هل يمكن التجريب بدون فكرة مسبقة؟
- هل يمكن الاكتفاء بالملاحظة والتجربة في المنهج التجريبي؟
- هل للفرضية دور في المنهج العلمي؟
-هل تتناقض الفرضية كمجال عقلي مع مفهوم البحث التجريبي؟
- هل نستخلص القوانين العلمية من الطبيعة مباشرة أم هي بناء عقلي؟
- هل صياغة القانون العلمي تعتمد على العقل أم على الحواس؟
- هل الفكرة التي تسبق التجربة تعرقل القانون؟
- يقول كلود برنارد: "إنما نحن نجرب بالعقل" ما رأيك؟
- دافع عن صحة الأطروحة القائلة: أن الفرضية غير ضرورية في المنهج العلمي ويمكن الاستغناء عنها.

التمهيد: تمهيد ص 15 + ونجد أن المنهج التجريبي يقوم على أربع خطوات وهي: الملاحظة، الفرضية، التجربة،والقانون العلمي, والفرضية هي التفسير العقلي المؤقت الذي يضعه العالم أو الباحث للظاهرة الطبيعية قبل أن يتحقق منها بالتجريب

لا يمكن الاستغناء عن الفرضية(الاتجاه العقلي):

- الفرضية هي الخطوة التمهيدية الأساسية للقانون العلمي وهي عبارة عن تفسير عقلي مؤقت الذي يضعه العالم أو الباحث للظاهرة الطبيعية قبل أن يتحقق منها بالتجريب فإن نجحت الفرضية تحولت إلى قانون وإن أخطأت استبدلت بفرضية أخرى وبالتالي لا يمكن الاستغناء عنها يقول كلود برنارد: الفرضية هي مبدأ كل استدلال ومصدر كل اختراع.
- بالفرضية يستطيع العالم أن يتخيل ما لا يظهر في الطبيعة بشكل محسوس بتالي الكشف عن حوادث جديدة لهذا فهي مصدر القوانين بدليل أن مختلف النظريات والقوانين العلمية كانت عبارة عن فرضية يقول كلود برنارد: إن الملاحظة توحي بالفكرة والفكرة تقود إلى التجربة.
- تجربة كلود برنارد حول الأرانب **(اشرحها بالتفصيل ص15).**
- كلود برنارد: الفرضية هي نقطة الانطلاقة الضرورية لكل استدلال تجريبي.
- كلود برنارد: إنما يكون التجريب بالعقل.
- كلود برنارد: التجريب دون فرضية يؤدي إلى المخاطرة.
- هنري بوانكاري: الملاحظة والتجربة لا يكفيان في إنشاء العلم ومن يقتصر عليهما يجهل الصفة الأساسية للعلم.

هنري بوانكاري: إن التجريب دون فكرة مسبقة غير ممكن.

- ميدوار: "على الباحث أن يستمع دوما إلى صوت ياتيه من بعيد يذكره بسهولة كيف يمكن أن يكون" يقصد هنا بصوت الفرضية.
- ابن هيثم: إني لا أصل إلى الحق إلا من أراء تكون عناصرها أمور حسية وصورتها عقلية.
- افترض العالم الفلكي الشهير "كبلر" أن مدار الكواكب حول الشمس يكون في شكل كروي ووجد هذا الافتراض بعيد كل البعد على حساباته، مما جعله يغير افتراضه فتصور أن الكواكب تدور حول شمس بشكل بيضوي ووجد هذا الفرض يتطابق مع حساباته الرياضية، وهذا ما أكد دور الفرضية التي انطلق منها كفكرة مؤقتة للوصول إلى حقائق وقوانين علمية.

- الطبيعة لا تقدم لنا الحقائق كلية، وعلى العقل بواسطة الفرضيات التي يبتكرها تنظيمها حتى تصبح حقيقة علمية تثبت بواسطة تجربة.
- لكي تؤدي الفرضية عمليتها لابد من توفر شروط وهي: يجب أن تكون نابعة من ملاحظة، يجب أن تكون قابلة للتجريب، ويجب ألا لا تتناقض فيما بينها، يجب أن لا تتعارض مع الحقائق التي اثبت صحتها بشكل صارم (توسع في شرحها).
- تعتمد الفرضية على مبادئ العقل حتى لا يكون تفسيرها غيبيا ميتافيزيقيا منها: 1- مبدأ عدم التناقض//2- مبدأ الهوية //3-مبدأ السببية// مبدأ الحتمية// 5- مبدأ اطراد الظواهر// **(اشرحها بالتفصيل ص 15).**

الفرضية غير ضرورية ويمكن الاستغناء عنها:(التجريبيون أو الحسيون):

- مصدر جميع معارفنا هي الحواس، بالتالي لابد من الانتقال مباشرة من الملاحظة إلى التجربة دون الحاجة إلى استنتاج عقلي الذي يضع الفروض يقول ماجندي: إن الملاحظة الجيدة تغنينا عن سائر الفروض، فالحقيقة موجودة في الطبيعة والوصول إليها لا يأتي إلا من طريق الحواس، فالعقل غير قادر على قيادتنا إلى معرفة علمية.
- تعتبر الفروض جزءا من التخمينات والخيالات العقلية المعرضة للشك في النتائج والتي تبعد المسار العلمي عن طريقته الصحيحة، لهذا حاربها العديد من الفلاسفة وعلى رأسهم جون ستيوارت ميل حيث يقول: إن الفرضية قفزة في المجهول وطريق نحو التخمين، ولهذا يجب علينا أن نتجاوز هذا العائق وننتقل مباشرة من الملاحظة إلى التجربة.
- الفرضية فكرة ذاتية نابعة من خيال الباحث، قد تكون خاطئة أو بعيدة عن الواقع فمثلا افترض العلماء قديما بأن الأرض هي مركز الكون وأنها مسطحة الشكل لكن بعد تطور العلم تبن أنها خاطئة يقول نيوتن: إنني أبرهن ولا أفترض، ويقول أيضا: أنا لا أصنع الفروض.
- الافتراض يعتبر مخاطرة وقفزة في المجهول لهذا قال ماجندي لتلميذه كلود برنارد: "أترك عباءتك وخيالك عند باب المخبر"، والقصد من ذلك أن الافتراض يعيق البحوث العلمية.
- ماجندي: الملاحظة الجيدة أفضل من كل فرضيات العالم.
- فرنسيس بيكون: الاختبار أفضل برهان.
- فرنسيس بيكون: اختبر كل شيء.
- جون لوك: العقل صفحة بيضاء وبالتجربة ننقش عليه ما نشاء.
- جون لوك: التجربة هي الأساس الوحيد لجميع معارفنا.
- دافيد هيوم: كل ما أعرفه استمدته من التجربة.
- جون ستيوارت ميل: إن الطبيعة كتاب مفتوح، ولإدراك القوانين التي تتحكم فيها ما عليك إلا أن تطلق العنان لحواسك وأما عقلك فلا.
- وضع جون ستيوارت ميل مجموعة من قواعد الاستقراء التي يستطيع العالم من خلالها أن يصل إلى قانون علمي دون الحاجة إلى الفرضية وهي: 1- طريقة التلازم في الحضور//2- طريقة التلازم في الغياب 3- طريقة التلازم في التغير// 4- طريقة البواقي **(اشرحها بالتفصيل ص15)**

التركيب (تغليب):

الفرضية غير ضرورية في المنهج التجريبي إلا إذا توفرت فيها مجموعة من الشروط وهي: يجب أن تكون نابعة من ملاحظة، يجب أن تكون قابلة للتجريب، ويجب ألا لا تتناقض فيما بينها، يجب أن لا تتعارض مع الحقائق التي اثبت صحتها بشكل صارم.

- يقول هنري بوانكاري: إن التجربة هي الينبوع الوحيد للحقيقة، لكن من التجارب ما هي جيدة ومنها ما هي رديئة... إن التجربة الجيدة هي التي يقودها العقل.
- الآن: إننا لا نلاحظ إلا ما افترضناه.
- كانط: ينبغي أن يتقدم العقل إلى الطبيعة ماسكا بيد المبادئ، وباليد الأخرى التجريب الذي تخيله وفق تلك المبادئ.
- باشلار: إن التجربة والعقل مرتبطان في التفكير العلمي فالتجربة في حاجة إلى أن تفهم، والعقل في حاجة إلى تطبيق.
- الحسن ابن الهيثم: إنني لا أصل إلى الحق إلا من أراء يكون عنصرها الأمور الحسية وصورتها الأمور العقلية.

المقالة الرابعة: تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية

- هل من الضروري إخضاع المادة الحية للمنهج التجريبي على غرار المادة الجامدة؟
- هل يمكن فعلا تطبيق المنهج التجريبي على الكائنات الحية على غرار المادة الجامدة؟
- هل يمكن إسقاط المنهج التجريبي على المادة الحية؟
- هل يمكن إخضاع البيولوجيا للمنهج العلمي؟
- هل تمكنت البيولوجيا من اقتحام العوائق في تطبيقها للمنهج التجريبي؟
- هل يمكن التجريب على البيولوجيا؟
- هل يمكن دراسة البيولوجيا دراسة علمية على شاكلة المادة الجامدة؟
- هل تطبيق المنهج التجريبي في علوم المادة الحية مثل تطبيقه في علوم المادة الجامدة؟ (جدل باك 2003 شعبة علوم الطبيعة والحياة سابقا).
- يقول جاكوب أنه: "كلما انكشفت لنا شدة تعقيد الظاهرة الحية، ازدادت صعوبة إرجاع خصائصها إلى مجرد خصائص ميكانيكية" حلل هذا الرأي وناقشه؟ (جدل باك 2006 شعبة لغات أجنبية).
- هل يمكن إخضاع الظاهرة الحية للمنهج التجريبي؟ (جدل باك 2010 شعبتي علوم تجريبية وتقني رياضي).
- هل صورة الدراسة العلمية في المادة الحية مماثلة لصورتها في المادة الجامدة؟ (جدل باك 2015 شعبتي علوم تجريبية وتقني رياضي).
- يقال: "بلغت العلوم البيولوجيا مصاف الدراسات العلمية بتجاوز العوائق الابستيمولوجية"، ما رأيك.

التمهيد: تمهيد ص 15 + تعرف البيولوجيا

عدم إمكانية تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرة الحية:

وجود جملة من العراقيل والعوائق الابستيمولوجية:

- صعوبة الملاحظة: لا يمكن ملاحظة أعضاء الكائن الحي وهي تقوم بوظائفها، لأن علم التشريح يفصل الأعضاء عن الكائن الحي حتى يتمكن من دراستها مما يحول المادة الحية إلى مادة جامدة، بمعنى أن دراسة أي عضو من الكائن الحي لا يتم إلا بعد قتل هذا العضو أو تخديره، وعملية التخدير تعرقل وظيفة العضو، وإذا اختل العضو تعطلت الوظيفة ولا يمكن لعضو أخر أن يقوم بها، لأن الكائنات الحية تمتاز بالوحدة العضوية، وعليه فالملاحظة المباشرة غير ممكنة، يقول كوفيي: إن سائر أجزاء الجسم الحي مرتبطة فيما بينها، فهي لا تتحرك إلا بالمقدار ما تتحرك كلها معا، والرغبة في فصل جزء منها معناه نقلها من نظام الأحياء إلى نظام الأموات.
- صعوبة الافتراض: بما أن الملاحظة غير متيسرة فإنه يستحيل الافتراض وتكوين فكرة عقلية مسبقة عن الظاهرة المدروسة، مثال ذلك صعوبة توقع سلوك الحيوانات المتوحشة داخل المختبر إذ يمكن في أي لحظة أن تصبح عدوانية وتهاجم العالم، عكس المادة الجامدة كالمحاليل الكيميائية التي يسهل التحكم فيها وتبقى تحت سيطرة العالم.
- صعوبة التجريب: تقتضي التجربة تكرار الحادثة أو الظاهرة مرارا حتى نتحقق من النتائج، أما البيولوجيا فيصعب تكرار التجربة، فالتجربة في البيولوجية نسبة الإخفاق تساوي نسبة النجاح، لأنها تتعامل مع كائن حي يصعب تجزئته، بالإضافة إلى تكرار التجارب على الحيوانات يعطي نتائج تقريبية لا يمكن تطبيقها على الإنسان،فتأثير المضادات الحيوية يختلف من فرد إلى فرد.
- صعوبة الفرق بين الوسطين الطبيعي والاصطناعي: فالكائن الحي في المخبر ليس كما هو في حالته الطبيعية، فمثلا السمك يعيش في وسط طبيعي وإخراجه من هذا الوسط يفقده صفة الحياة، عكس المادة الجامدة التي يسهل فصلها عن وسطها.
- صعوبة التقدير الكمي: فالظواهر الحية يصعب إخضاعها للقياس لأنها تتمتع بالحركة والحيوية والنمو وتغير شكلها.
- صعوبة التعميم: فالكائنات الحية ليست متجانسة كما هو الشأن في المادة الجامدة لأن كل كائن حي له شفرة وراثية خاصة به (ADN)، الأمر الذي يجعل تعميم النتائج فيه نوع من التعسف يقول بونوف: لا توجد خليتان لهما نفس الخصائص، فعلم الحياة هو علم الأنظمة المتباينة.
- صعوبة التنبؤ: لأن كل كائن حي ينطوي على خصوصيات ينفرد بها دون غيره وبالتالي صعوبة إخضاع الظاهرة الحية لمبدأ الحتمية الذي يمتاز بالمطلقية، فالظاهرة الحية تمتاز بالفجائية الذي يطرح صعوبة التنبؤ بها، يقول برغسون: "مع الحياة ظهرت الظواهر الفجائية التي لا يمكن التنبؤ بها".
- التشابك والتعقيد: تميز الظاهرة الحية بالتعقيد فهي متداخلة الأبعاد ومتشعبة، مما يصعب الوقوف على حقيقتها تجريبيا، لأنه لا يمكن عزل أحد جوانبها دون الأخر يقول جون ستيوارت ميل: إن الظواهر المعقدة والنتائج التي ترجع إلى علل وأسباب متداخلة ومركبة، لا تصلح أن تكون موضوعا حقيقيا للاستقراء العلمي المبني على الملاحظة والتجربة.
- عائق ديني أو أخلاقي: تتمثل في تحريم ومنع التشريح على الإنسان بحجة الدفاع عن كرامته، أو الموانع التي كانت تفرضها الكنسية في أوربا على العلماء والتي كانت تصل إلى الإعدام، وأيضا الهند تحرم التجريب على البقر والفئران بسبب المعتقدات الهندوسية
- بونوف: ليس من التناقض القول بأن البيولوجيا التحليلية تقضي عمليا على موضوع دراستها.
- يقول الدكتور حسين اللبيدي مدير مستشفى وعضو هيئة الإعجاز العلمي بمكة المكرمة: "أما التدخل لتغيير خلق إلى هيئة أخرى فهذا من المستحيل عقلا ونقلا".(نقلا يعني شرعا)

إمكانية تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرة الحية (تجاوز العوائق):

- نجد أن المادة الحية تتكون من نفس عناصر المادة الجامدة، مثل الأوكسجين والهيدروجين والكربون ... وقد أشار الله عزوجل إلى هذه الفكرة في القرآن: "سبحن الذي خلق الأزواج كلها مما تنبت الأرض ومن أنفسهم ومما لا يعلمون".
- يمكن تجسيد مبدأ الحتمية في البيولوجيا ذلك لأن الظاهرة الحية لا تختلف عن الظاهرة الفيزيائية لأنهما يخضعان لنفس النظام القائم على أساس الثبات وهو تكرار نفس الأسباب يؤدي حتما إن نفس النتائج وإمكانية التنبؤ بكليهما، يقول كلود برنار: "لا بد من التسليم كبديهية تجريبية بأن شروط وجود كل ظاهرة وجود كل الظاهرة سواء تعلق الأمر بالكائنات الحية أو الأجسام الجامدة، هي محددة تحديدا مطلقا، وهذا يعني بتعبير أخر أن الظاهرة إذا عرف شرطها وتوفر وجب أن تحدث من جديد دائما بالضرورة، وذلك حسب إرادة العالم التجريبي، وما إنكار هذه القضية سوى إنكار للعلم ذاته".
- كلود برنارد: إن الحتمية مطلقة وكاملة فهي تنطبق على الأجسام الحية كما تنطبق على الأجسام الجامدة.
- كلود برنارد: إن أفضل طريقة يمكن إتباعها في المادة الحية هي الطريقة التجريبية.
- كلود برنارد: إن إنكار تحليل الكائنات الحية عن طريق التجريبية هو إيقاف للعلم وإنكار للمنهج التجريبي.
- تجربة كلود برنار على الأرانب أثبتت أمرين وهما: الأول هو إمكانية تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرة الحية، والثاني هو إثبات مبدأ حتمية في الظواهر الحية لأن بدون الحتمية تكون الظاهرة الحية قوة عمياء لا تخضع لقانون يسيرها وهذا أمر مستحيل.
- تجربة كلود برنارد الشهيرة على الأرانب **(اشرحها بالتفصيل ص 15)**
- تجارب باستور من أجل إثبات فاعلية لقاحه ضد الجمرة الخبيثة: حيث قام باستور بنقل المرض إلى خمسين شاة، وتطعيم خمس وعشرين منها باللقاح المضاد، ولاحظ أن العدد الملقح كله قاوم المرض، أما الباقي أي الغير المطعم فقد مات، وكل التجارب حول نقل الجراثيم التي يقومون بها حاليا تجري على هذه الطريقة.
- صار من الممكن القيام بالملاحظة الدقيقة على العضوية وهي تقوم بوظيفتها بفضل اكتشاف وسائل الملاحظة كالمجهر الالكتروني والكاميرات.
- أصبح ممكنا التجريب دون الحاجة إلى إبطال وظيفة العضو أو فصله، وحتى وإن فصل العضو الحي فيمكن بقائه حيا مدة من الزمن، يقول كلود برنارد: يجب على علم البيولوجيا أن يأخذ من العلوم الفيزيائية و الكيميائية المنهج التجريبي لكن مع الاحتفاظ بحوادثه الخاصة وقوانينه الخاصة.

- أصبحت العديد من الأديان وخاصة الإسلام تسمح بإجراء بعض التجارب على الإنسان إذا كان هناك ضمان لحياته.
- فرانسوا جاكوب: على العالم الفيزيولوجي أن يحاول دراسة الظواهر التي تجري داخل العضوية الحية بالاعتماد على مناهج الفيزياء والكيمياء.
- فرانسوا جاكلوب: يتعين إدخال التجريب على العضوية خطوة خطوة، وبكيفية تدريجية.
- حسن عواض كامل: تجارب كلود برنارد تتميز بالاستخدام الواسع لهذا المنهج، وعلم الفيزيولوجية التجريبية إن هو في الواقع إلا استخدام منظم لهذا الأسلوب العلمي.

التركيب: (تغليب)

- يمكن إخضاع المادة الحية للمنهج التجريبي، لكن مع مراعاة طبيعتها وخصوصيتها التي تختلف عن طبيعة المادة الجامدة، يقول كلود برنارد: يجب على علم البيولوجيا أن يأخذ من العلوم الفيزيائية و الكيميائية المنهج التجريبي لكن مع الاحتفاظ بحوادثه الخاصة وقوانينه الخاصة.
- كلود برنارد: إن إنكار تحليل الكائنات الحية عن طريق التجريبية هو إيقاف للعلم وإنكار للمنهج التجريبي.

المقالة الخامسة: تطبيق الحتمية في البيولوجيا (الغائية والآلية)

التمهيد: تمهيد ص 15 + تعريف مبدأ الحتمية

- هل يمكن تطبيق مبدأ الحتمية الذي تعتمد عليه العلوم الفيزيائية في البيولوجيا؟
- "الإيمان بالحتمية شرط لكل دراسة علمية تتخذ من الظاهرة النفسية موضوعا لها" دافع عن صحة هذه الأطروحة.

(إستقصاء بالوضع باك 2017 شبة علوم تجربيه ورياضيات)

- هل يمكن تفسير الظاهرة البيولوجية من خلال مبدأ الحتمية؟
- هل يمكننا إخضاع الظاهرة البيولوجية إلى المبدأ الغائي أم إلى مبدأ الحتمية المطلق؟
- هل تفسر الظواهر البيولوجية تفسير أليا أم وظيفيا؟
- هل يمكن معرفة الكائن الحي عن طريق التفسير الالي، أم بإرجاعه إلى وجود الغاية التي وجد من أجلها؟
- هل معرفة الكائن الحي تحتاج إلى تفسير حتمي ألي أم إلى وجود غائي؟
- هل لمبدأ الغاية مكانة في البيولوجيا؟
- إذا كان مبدأ الغائية يعني أن لكل شيء غاية وجد من أجلها، فهل يمكن رد الظواهر البيولوجية إلى هذا المبدأ؟

يمكن إخضاع البيولوجيا لمبدأ الحتمية (تفسير حتميا- أليا):

- تفسير الكائن الحي لا يكون تفسيرا غائيا لأنه تفسير فلسفي والعلم تطور عندما ابتعد عن الغائية، بل تفسيره يكون حتميا أليا لأن إنكار الحتمية هو إنكار لعلم البيولوجيا.
- العضوية نشاط آلي تشارك فيه كل الأعضاء وعليه يكون العضو أسبق من الوظيفة فمثلا: "عملية الهضم تحدث بطريقة آلية هي نفسها التي تتحكم في حدوث الظواهر الجامدة، فتبدأ بدور القواطع والغدة اللعابية وصولا إلى دور الأنزيمات التي تحلل المأكولات"، فمعرفة وظيفة العضو تمكننا من معرفة النتيجة أو الظاهرة التي سوف تحدث لهذا يمكن اعتبار الأعضاء بمثابة الشروط التي تتحكم في حدوث الظاهرة، وبالتالي يصبح التنبؤ ممكن في الظواهر الحية بشرط أن تتوفر نفس الأعضاء وإن حدث خلل في أحد الأعضاء فإن الظاهرة لا تحدث وهذا هو مضمون التفسير العلمي، يقول كلود برنار "ينتج أن ظواهر البيولوجية ليست لها قوانين خاصة إلا لأن ثمة حتمية صارمة في شتى الظروف التي تشكل شروط وجودها ... ".
- العضوية الآلية تسبق الوظيفة، مثلا نرى لأن لدينا عينين، ونمشي لأن لدرينا رجلين وليس العكس.

+ إضافة موقف إمكانية تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية (إمكانية تطبيق التجربة على المادة الحية يؤكد أنها تخضع لمبدأ الحتمية)

لا يمكن إخضاع البيولوجيا لمبدأ الحتمية (تفسير غائي- وظيفيا)

- تفسير الكائن الحي لا يكون وفق مبدأ الحتمية بل وفق الغائية، فالخصوصية التي تمتاز بها المادة الحية عن المادة الجامدة تثبت استحالة تطبيق مبدأ الحتمية في البيولوجيا لأن المادة الحية متغيرة وفريدة من نوعها متشابكة في عناصره.
- كل عضو خلق من أجل غاية معينة، فمثلا الأسنان وجدت من أجل المضغ، والأذن وجدت من أجل السمع، والعين من أجل الرؤية وهكذا.
- وما يميز المادة الحية عن الجامدة هو صفات أهمها الغائية باعتبار أن الأنشطة العضوية التي يقوم بها الكائن الحي موجهة نحو تحقيق غاية أو وظيفة معينة وهي تحقيق التوازن العضوي أي توازن الكائن الحي وهي الغاية الداخلية، أما الغاية الخارجية فتتكون من علاقات الكائنات مع بعضها، يقول أرسطو: "الحياة طبيعية لا تفهم إلا على ضوء التفسير الغائي".
- الدراسات التي قام "لامارك" بينت أن الوظيفة هي التي تخلق العضو وذلك من خلال اكتشافه بأن الحيوانات تتغير عبر تاريخها الطويل بتغير البيئة التي تعيش فيها، فمثلا كانت الزرافة ذات عنق عادي عندما كانت في منطقة معشوشة، لكن عندما تحولت بيئتها إلى صحراوية اضطرت إلى مد عنقها ومع مرور الزمن امتد عنقها وأصبح بالوراثة، وأيضا قد أثبت العلم أن الحرباء يتغير لونها على حسب تغير شعورها أو تغير بيئتها.

+ إضافة موقف عدم إمكانية تطبيق المنهج التجريبي على المادة الحية (عدم إمكانية تطبيق التجربة على المادة الحية بسبب عدة عوائق يؤكد أنها لا تخضع لمبدأ الحتمية)

التركيب (توفيق):

إن الإيمان الكامل بمبدأ الحتمية في مجال الكائنات الحية لا ينفي وجود نوع من الغائية يتحقق وفقها الانسجام والتضامن بين الأعضاء فلقد أمن كلود برنار بالحتمية في العلوم البيولوجية لكنه لم ينكر الغائية، فالبيولوجيا تعتمد على منهج علمي يخضع لمبدأ الحتمية دون التخلي عن الطبيعة الغائية.

- يقول باسكال: إن الكائن الحي آلة حية من صنع الله ترتبط أفعالها ارتباطا حتميا، فكل وظيفة حية تتطلب وظيفة حية أخرى التي تنتهي إلى غاية ما تتمثل في توازن الجسم الحي" وهذا دليل على أن الحتمية لا تنفي الغائية.

المقالة السادسة: تطبيق الأخلاق في البيولوجيا (البيوتيقا)

البيوتيقا (Bioethics): هي أخلاقيات علم البيولوجيا

- هل من الضروري الحديث عن الأخلاق في البيولوجيا؟
- هل البيوتيقا ضرورية في حقل الدراسات البيولوجية؟
- هل للبيوتيقا موقع في الممارسات العلمية على المادة الحية؟
- هل يمكن دراسة الأحياء تجريبيا بعيدا عن الضوابط الأخلاقية؟
- هل يمكن دراسة الظاهرة البيولوجية والطبية دراسة متحررة من الأخلاق والدين والقانون أم يجب إخضاعها للمراقبة الأخلاقية والدينية؟

التمهيد: تمهيد ص 15 + تعريف البيولوجيا

- إبعاد الأخلاق في البيولوجيا:

- لا مكان للأخلاق في الممارسة العلمية، فالأخلاق تعيق تقدم العلم.
- بتطور التكنولوجيا لم يعد هناك مبرر لممارسة الأخلاق في البيولوجيا وعلم التشريح.
- يدعو نتشه إلى القضاء على الضعفاء والإبقاء على الأقوياء بحث يقول: "الضعفاء الفاشلون يجب أن يهلكوا، ويجب على المجتمع أن يساعدهم على هذا الهلاك".
- نيتشه: "أن نقتل الطفل المشوه أفضل من أن نتركه يعيش ليتعذب ".
- يقول نيتشه: "الأخلاق سلاح الضعفاء".
- جيمس واطسون: يعتبر الحديث عن الأخلاق مبالغة وعرقلة للبحث العلمي.
- جيمس واطسون: "... يذكرني بحقوق الإنسان، حقوق المرأة، حقوق الطفل، وصل الأمر إلى حد السخف، أرفض هذا الأمر".
- التشريح سابقا كان محرما و غير أخلاقي أما اليوم صار مباحا، فالتصورات الأخلاقية تتغير بمرور الوقت.
- الإنسان حر في نفسه و في تصرفاته مثلا كأن يغير الرجل جنسه إلى امرأة أو العكس، أو مثلا تقوم المرأة بعملية الإجهاض، لهذا لابد من إبعاد الأخلاق في البيولوجيا.
- معيار الحقيقة عند البراغماتية هو الغايات والنتائج وليس المبادئ والأولويات يقول شارل بيرس:"إن العبرة هي العمل المنتج بدلا من التخمينات الفارغة وفي هذا العمل بالذات تقرأ الصدق أو الحق" ويقول أيضا: "إن الحقيقة تقاس بمعيار العمل المنتج"
- إن الفكرة الصحيحة هي الفكرة التي تؤدي إلى النجاح والفائدة العلمية فالعبرة تقاس بالنتائج يقول وليام جيمس: "إن أية الحق النجاح وأية الباطل الإخفاق فالفكرة الصادقة هي التي تؤدي بنا إلى النجاح في الحياة".

- ضرورة حضور البيوتيقا في البيولوجيا:

- البيولوجيا كأس سلوك بشري مرتبط بالأخلاق.
- رجال الدين يحرمون عمليات التشريح الغير أخلاقية كتحويل الجنس أو الإجهاض.
- ظهور لجان أخلاقية في كل دول العالم لضبط الممارسة البيولوجية.
- إمكانية تخليق فيروسات قاتلة تهدد البشرية (الجمرة الخبيثة، كورونا حاليا توسع قليلا ...).
- ناهدة البقصمي: "الجيل القادم سيحملنا مسؤولية تهاوننا عن تقرير مصيرنا ومصيره".
- فوكوياما: "لابد من تدخل الفلسفة والسياسة في الممارسة البيولوجية"
- فوكوياما: "هناك أشياء لابد أن تمنع دون تحفظ كالاستنساخ".
- قيل أن العلم بلا أخلاق كالشجرة بلا أوراق.
- بعض التجارب انتهكت حرمة الحياة مما أدى إلى تحريمها كونها غير أخلاقية مثل "اليوجينيا"، وهي نوعان "اليوجينيا الإيجابية" هي تحسين الخصائص الطبيعية الموروثة للأجيال في المستقبل جسديا وذهنيا، وذلك على عكس "اليوجينيا السلبية" وهي الحد من تناسل من لا يستحقون الحياة، وهو بذلك علم عنصري بكل المقاييس، عرفه العالم أول مرة سنة 1869 علي يد عالم بريطاني متعصب للجنس الأبيض يدعى "فرانسيس جالتون" بحيث كان يقول: "إن كلاب إفريقيا تكف عن النباح إذا ما تنفست هواءنا"، ف "اليوجينيا" كلها شر فمن يعطي لهذا العالم أو ذاك تصريح حياة لمن يراه الأفضل عرقا أو عقلا، وحرمان آخرين من فرصة الحياة لمجرد أنهم ولدوا ببشرة سمراء أو أقل صحة وذكاء من غيرهم.

التركيب: (توفيق أو تغليب ضرورة ممارسة الأخلاق في البيولوجيا)

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة

المقالة السابعة: المقارنة بين العلوم التجريبية والرياضيات

- ما طبيعة العلاقة الموجودة بين الرياضيات والعلوم التجريبية؟
- قارن بين الرياضيات والعلوم التجريبية؟ (مقارنة باك 2013 شعبتي تقني رياضي و تسير وإقتصاد).
- ما الذي يميز الحقيقة الرياضية عن الحقيقة التجريبية؟ (مقارنة باك 1995 شعبة علوم الطبيعة والحياة سابقا)

التمهيد:
إن كل علم يتميز عن الأخر بموضوعه ومنهجه والنتائج التي يصل إليها وهذا ما يجعل معارف الإنسان متعددة، والمناهج التي يستعملها في البحث متنوعة تنسجم وتتفق مع طبيعة الموضوع الذي يدرسه وتعد العلوم الرياضية والعلوم التجريبية من بين هذه العلوم.

أوجه الإختلاف:	الرياضيات	العلوم التجريبية
من حيث موضوع	دراسة المفاهيم العقلية المجردة القابلة للقياس والكم	الظواهر الطبيعية المختلفة الجامدة والحية
من حيث المنهج	منهج عقلي استنتاجي، بحيث ينتقل الرياضي من العام إلى الخاص	منهج تجريبي استقرائي، يعتمد فيه العالم من دراسة عينات ومن ثم استخلاص القوانين وتعميمها، كما يعتمد على الملاحظة، الفرضية، التجربة، القانون، فطريقة العالم استقرائية تنتقل من العام إلى الخاص
من حيث النتائج	يقينية وثابتة لأن موضوعها المفاهيم العقلية الرياضية	نسبية ومتغيرة لأن موضوعها هو الواقع النسبي المتغير
	أكتب التمهيد الخاصة بدرس الرياضيات	أكتب التمهيد الخاص بدرس المادة الجامدة والمادة الحية
دعم بهذه الأقوال المقال	- أوغست كونت: الرياضيات هي الآلة الضرورية لكل علم. - ديكارت: الرياضيات علم النظام والقياس. - اينشتاين: بقدر ما تنطبق الرياضيات على الواقع فهي لا تكون صحيحة، وبقدر ما تكون صحيحة فهي لا تنطبق على الواقع. - ديكارت: إن الرياضيات تنفرد وحدها في امتلاك التعريفات ولا يمكن أن تخطأ أبدا.	- كلود برنارد: إن أفضل طريقة يمكن إتباعها في المادة الحية هي الطريقة التجريبية. - بوانكاري: العلم حتمي وذلك بالبداهة، وهو يضع الحتمية موضع البديهيات. - الحتمية ليست خاصة بالفيزياء فقط بل حتى البيولوجي يقول كلود برنارد: إن الحتمية مطلقة وكاملة فهي تنطبق على الأجسام الحية كما تنطبق على الأجسام الجامدة.

أوجه التشابه(الاتفاق):

- كل منهما تفكير وتأمل، يصلان إلى نتائج، ويكونان مفاهيم، ويكتشفان قوانين موضوعية تمثل الهدف من البحث وتضاف إلى المعرفة العلمية الإنسانية.
- قوانين العلوم التجريبية وقواعد الرياضيات تتسم كلها بالتعميم، ولا تقف عند جزئية واحدة يقول أرسطو: "لا علم إلا بالكليات".
- كل من الرياضي والعالم التجريبي يفترضان، ثم يستدلان على صحة ما افترضا.
- تحكمهما مبادئ وأسس منطقية جوهرها عدم التناقض.
- كلاهما ينطلق من فكرة يدركها العقل.
- يهدفان للتعبير عن النتائج بدقة وصياغة حقائق مضبوطة.
- لغتهما عبارة عن رموز.
- كلاهما يعتبرمن أرقى المعارف التي أبدعها الإنسان.

أوجه التداخل (طبيعة العلاقة بينهما):

- إن العالم التجريبي تأثر بالرياضي حينما صاغ قوانينه بشكل رياضي.
- العلوم التجريبية لها أثر بالغ في جميع العلوم ومنها الرياضيات نتيجة الطريقة التجريبية الموضوعية.
- الرياضي يزداد يقينا عندما تثبت التجربة صحة استدلاله.
- المفاهيم الرياضية تصورات خاوية ما لم تجسد في العلوم.
- إن العلوم التجريبية تستعين بالعلوم الرياضية في لغة الكم والعدد فمثلا الأعداد المركبة تستعمل في معرفة خصائص التيار الكهربائي.

حل المشكلة (الخاتمة): تكون انطلاقا من أوجه التداخل

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة

المقالة الثامنة: المقارنة بين الفرضية والتجربة

- ما الفرق بين الفرضية والتجربة؟- قارن بين الفرض والتجريب؟

التمهيد: تمهيد ص15

أوجه الإختلاف:	الفرضية	التجربة
من حيث المفهوم	ذكرناها سابقا في مقالة "هل للفرضية أهمية"	ذكرناها سابقا في مقالة "هل التجربة هي مقياس العلم"
من حيث المصدر	- تعتمد الفرضية على مبادئ العقل حتى لا يكون تفسيرها غيبيا ميتافيزيقيا منها: مبدأ الهوية، مبدأ عدم التناقض، مبدأ السببية، مبدأ الحتمية (شرحها بالتفصيل).	تعتمد على الحواس الخمس وهي: البصر السمع الشم اللمس الذوق، وتعتمد أيضا على الآلات والأجهزة التقنية كأنابيب الاختبار وأجهزة التشريح
استنتج باقي العناصر من	مقالة "هل للفرضية أهمية"	مقالة "هل التجربة هي مقياس العلم"

أوجه التداخل (العلاقة بينهما):

- الفرضية تؤثر في التجربة من خلال الآراء والأفكار التي يبتكرها أو يبدعها العالم بعقله.
- التجربة تأثر في الفرضية سواء بالقبول أو الرفض، فإذا تحققت الفرضية من خلال التجربة تحولت إلى قانون، أم إذا لم تتحقق تم إلغائها واستبدالها بفرضية أخرى (أذكر مثال + شرحه).
- علاقة الفرضية بالتجربة هي علاقة تكامل وظيفي.
- لا يمكن الفصل بينهما فصلا تاما أو إهمال أحدهما على حساب الأخر يقول كلود برنارد: إن الملاحظة توحي بالفكرة، والفكرة تقود إلى التجربة وتوجهها، والتجربة تحكم بدورها على الفكرة.

أوجه التشابه (الاتفاق):

- كلاهما يخصان الباحث التجريبي
- كلاهما خطوة من خطوات المنهج التجريبي.
- كلاهما يهدفان إلى غاية واحدة وهي الوصول إلى قوانين العلمية و بلوغ الحقيقة وإصابة المعرفة حلول للقضايا المختلفة.
- كلاهما يحتاج مستوى ثقافيا معينا ورصيد معرفيا سواء لطرحه أو حله.
- يهدفان للتعبير عن النتائج بدقة وصياغة حقائق مضبوطة.
- الدافع من طرح كليهما هو الخروج من الجهل والغموض

حل المشكلة (الخاتمة):

تكون انطلاقا من أوجه التداخل

المقالة التاسعة: المقارنة بين الملاحظة العادية والملاحظة العلمية

- قارن بين الملاحظة العلمية والملاحظة العادية؟

التمهيد: يعيش الإنسان في عالم مليء بالظواهر و الأحداث فيدفعه فضوله الفطري إلى محاولة معرفة أسرارها واكتشاف خباياها فهو دائما يسعى إلى تحصيل المعرفة محاولا بذلك تجاوز حالة الجهل التي ولد عليها، و يواجه أيضا في حياته العديد من الصعوبات والعوائق التي يحاول حلها والتغلب عليها، ويتعرف عليها بواسطة الملاحظة العلمية والملاحظة العادية.

أوجه الإختلاف	الملاحظة العادية	الملاحظة العلمية
من ناحية التعريف	ملاحظة يقوم بها الإنسان العادي في حياته اليومية تعتمد على نشاط الحواس فقط	ملاحظة منهجية يقوم بها الباحث أو العالم انطلاقا من مشاهدة حسية عينية مصحوبة بطرح سؤال من العقل
من حيث الهدف	ملاحظة غير هادفة فقد يرى الإنسان مراحل تطور القمر، لكن لا يبعث في نفسه أي تفكير ولا تساؤل وراء هذه العملية	ملاحظة هادفة يقوم بها الباحث بهدف الكشف عن أسباب حدوث الظاهرة، لذلك عالم الفلك عندما يشاهد أطوار القمر لا يكتفي بالنظر بل يتساءل عن أسباب حدوث هذه التغيرات
من حيث القيمة	ساذجة لا أثر فيها للنقد أو التحليل ولا نشاط العقل	دقيقة وواضحة تقوم على نقد الظواهر وتدخل العقل
	ماهر عبد القادر: إن الملاحظة التي يقوم بها الرجل العادي في حياته اليومية تختلف عن ملاحظة العالم فالرجل العادي لا يبغي التوصّل لكشف علمي. - كلود برنارد: إن الملاحظة توحي بالفكرة والفكرة تقود إلى التجربة. - كلود برنارد: إن الملاحظة هي جواب الطبيعة الذي تجود به دون سؤال لكن التجربة هي استنطاق الطبيعة. - جون ستيوارت ميل: إن الملاحظة العلمية إذا كانت تثير فينا تساؤلات فإن التجربة قادرة على تقديم الإجابة الحاسة لها.	

أوجه التشابه:

- ينطلقان من الواقع اعتمادا على الحواس.
- مرتبطان بالإنسان.

أوجه التداخل (العلاقة بينهما):

- علاقة تكامل بينهما لأن الملاحظة العادية ناقصة وهذا النقص يعوضه العقل الذي يتحول بالمشاهدة من كونها عادية إلى علمية وصلت العلاقة إلى حد التداخل، لأن أغلب الملاحظات العلمية بدايتها ساذجة.
- في الكثير من الأحيان تتحول الملاحظة العادية إلى ملاحظة علمية (نيوتن والجاذبية شرحها قليلا).
- أغلب الملاحظات العلمية بدأت ساذجة، وفضول الإنسان حولها من عادية إلى علمية.

حل المشكلة (الخاتمة):

تكون انطلاقا من أوجه التداخل

المشكلة الثالثة: فلسفة العلوم الإنسانية:

(هذا الدرس خاص بكل الشعب ما عدا شعبة لغات أجنبية)

التمهيد:

العلوم الإنسانية: هي العلوم التي تدرس الإنسان من حيث أن له ماضيا، ومن حيث أنه كائن اجتماعي يتفاعل مع غيره، ومن حيث أن له قدرات ذهنية وانفعالات نفسية تظهر على شكل سلوك وتشمل ثلاث علوم وهي:

علم التاريخ: يبحث في أحوال البشر الماضية في وقائعها وأحداثها.

علم الاجتماع: هو الدراسة كل ما يتعلق بالمجتمعات من عادات وتقاليد ومعتقدات وأمور سياسية وتشريعية ودينية واقتصادية.

علم النفس: يدرس سلوك الكائنات الحية وخصوصا الإنسان، وذلك بهدف التوصل إلى فهم هذا السلوك وتفسيره والتنبؤ به والتحكم فيه.

- هل يمكن دراسة الظواهر الإنسانية دراسة علمية تجريبية؟ أم أنها تواجه الكثير من الصعوبات والعوائق التي تمنع الوصول إلى قوانين علمية؟
- هل تخضع العلوم الإنسانية لمبدأ الحتمية في الدراسات العلمية؟
- هل يمكن تحقيق الموضوعية في الحوادث الإنسانية؟
- إذا كانت العلوم الإنسانية تدرس السلوك الإنساني، فهل بإمكانها استخدام المنهج التجريبي؟ (جدل باك 2011 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات)
- يقال: "بلغت العلوم البيولوجيا مصاف الدراسات العلمية بتجاوز العوائق الابستيمولوجية"، دافع عن صحة هذه الأطروحة (إستقصاء بالوضع باك 2018 شعبة آداب وفلسفة)

لا يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر الإنسانية:	**يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر الإنسانية:**
- عوائق تاريخية - عوائق اجتماعية - عوائق نفسية	- تجاوز العوائق التاريخية - تجاوز العوائق الاجتماعية - تجاوز العوائق النفسية

نقاط مشتركة لا يمكن تطبيق المنهج التجريبي على كل من الظواهر الإنسانية (علم الاجتماع- علم التاريخ- علم النفس) :

- يقول فولكيه: إن العالم في مجال العلوم الإنسانية يصبح هو نفسه جزءا من مواد دراسته فهو يؤثر بصورة لاشعورية في دراسة موضوعه.
- محمد عابد الجابري: لكي تكون الدراسة موضوعية يجيب أن يكون موقف الدارس من الظاهرة نزيها ... لكن هذه الشروط لا تتوفر في الظاهرة الإنسانية عند محاولة البحث فيها إذ أن ملاحظات وأحكام الدراسة تتأثر بانتمائه وثقافته وتجربته وتصوراته الخاصة.
- محمد وقيدي: إن الإنسان واحد والعلوم الإنسانية متعددة، والفعل الذي يصدر عن الإنسان لا ينطبق في حد ذاته على التصورات التي تكونها عنه العلوم الإنسانية المختلفة.
- جون: إذا تعلق الأمر بإرادة الإنسان الحرة يلغى التنبؤ.
- جانيه: إن وضعية من هذا القبيل تتداخل فيها الذات بالموضوع هي سبب الصعوبات الإضافية التي تفرضها علوم الإنسان مقارنة مع العلوم الطبيعية.
- سارتر: الإنسان هو ذلك الكائن المجهول يكون معلوما يوم يكون معدوما.

نقاط مشتركة يمكن تطبيق المنهج التجريبي على كل من الظواهر الإنسانية (علم الاجتماع- علم التاريخ- علم النفس) :

- بول موي: ... من الممكن أن يكون الإنسان موضوعيا لعلم وضعي، لأنه يمكن أن يخضع لملاحظات منهجية.

التركيب:

- القول بأن العلوم الإنسانية أو أحد أنواعها علم التاريخ أو علم الاجتماع أو علم النفس ليس علما وأنه يفتقر إلى شروط العلم أمر مبالغ فيه، كما أ القول بإمكانها أن تصبح علما دقيقا أمر مبالغ فيه أيضا.
- إن العلوم الإنسانية بتنوعها (علم التاريخ- علم الاجتماع- علم النفس) يمكن تطبيق المنهج التجريبي عليها، لكن شرطية أن يُكَيف هذا المنهج بما يتلائم وينسجم مع خصائص الظاهرة المدروسة وذلك بمنهجية وخطوات تختلف عن كيفية تطبيقا في علوم المادة الجامدة نتيجة اختلاف طبيعة الموضوعات بينهما.
- الدراسة العلمية الموضوعية في هذه العلوم ممكنا وليس مستحيلا، والفضل يعود إلى الاستخدام المرن للمنهج التجريبي لأنه هو إحدى السبل الناجحة في فهم الواقع البشري والكشف عن نظمه وقوانينه.
- جان لدريير: إن حقل الظواهر الإنسانية والاجتماعية يمكن أن يمنحنا صورة للعلمية مغايرة للعلمية في مجال الظواهر الفيزيائية.
- وليهم ديلتاي: إن للعلوم الإنسانية الحق في تبني منهجها بنفسها انطلاقا من موضوعاتها.

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة

- هل الحوادث التاريخية قابلة للدراسة العلمية؟
- هل يمكن إخضاع الحادثة التاريخية للمنهج التجريبي؟
- هل بإمكان المؤرخين التوصل إلى صياغة قوانين تفسر الظواهر التاريخية وتسمح بالتنبؤ بها قبل وقوعها؟
- هل يمكن اعتبار التاريخ علما؟
- هل يمكن التجريب على الظواهر التاريخية؟
- هل للتاريخ مقعد بين العلوم الأخرى؟
- هل يمكن أن تكون الأحداث التاريخية موضوعا لمعرفة علمية؟
- هل يمكن تحقيق الموضوعية في التاريخ؟
(جدل باك 1997 شعبة لغات أجنبية)
- هل يستطيع المؤرخ أن يتجاوز العوائق التي تمنعه من تحقيق الموضوعية؟ (جدل باك 2000 شعبة آداب وعلوم إنسانية سابقا)
- هل يمكن للحادثة التاريخية أن تكون موضوعا للدراسة العلمية؟ (باك 2012 شعبتي علو تجريبية ورياضيات).
- هل خصوصية الحادثة التاريخية تعيق دارستها علميا؟ (باك 2017 شعبتي رياضيات وعلوم تجريبية)
- "إن الحادثة التاريخية موضوع يقبل الدراسة العلمية" دافع عن هذه الأطروحة (إستقصاء باك 2019 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات)

لا يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر التاريخية:	يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر التاريخية:
- عوائق تاريخية	- تجاوز العوائق التاريخية

لا يمكن دراسة الظواهر التاريخية دراسة علمية:

- الحوادث التاريخية لا يمكن أن تتصف بالعلمية والموضوعية نظرا لطبيعتها الخاصة فهي ترتبط بالماضي فقط ولهذا لا يمكن دراستها دراسة تجريبية، بالتالي فالتاريخ ليس جديرا بأن يأخذ مكانة بين العلوم الأخرى، يقول وليام ستنلي: من السخف أن نفكر في التاريخ على أنه علم بالمعنى الصحيح.
- يقول كارل ماكس: إن التاريخ كل المجتمعات إلى يومنا هذا، إنما هو تاريخ الصراع الطبقي.
ومن بين الخصائص التي تقوم عليها الحادثة التاريخية والتي تمثل عائقا أمام تطبيق الأساليب العلمية في دراستها نجد:
* فريدة من نوعها: أي أنها لا تحدث إلا مرة واحدة وهي محددة بزمان ومكان وبظروف لا تتكرر، الأمر الذي يجعل وضع القوانين أمرا مستحيلا، فهي لا تخضع لمبدأ الحتمية الذي يقول أن نفس الأسباب تؤدي إلى نفس النتائج مثلا الاستعمار الفرنسي في تونس يختلف من حيث الزمان والمكان عن غزو فرنسا للجزائر.
* أنها حادثة إنسانية: اجتماعية: أي أنها تخص الإنسان دون غيره من الكائنات الحية.
* التشابك والتعقيد: تميز الظاهرة الإنسانية بالتعقيد فهي متداخلة الأبعاد ومتشعبة، مما يصعب الوقوف على حقيقتها تجريبيا، لأنه لا يمكن عزل أحد جوانبها دون الأخر يقول جون ستيوارت ميل: إن الظواهر المعقدة والنتائج التي ترجع إلى علل وأسباب متداخلة ومركبة، لا تصلح أن تكون موضوعا حقيقيا للاستقراء العلمي المبني على الملاحظة والتجربة.
* غير قابلة للملاحظة المباشرة: وهذا على خلاف الحادثة العلمية فالمؤرخ لا يلاحظ إلا أثر الحوادث التاريخية لأن التاريخ كما قيل معرفة بالآثار، ولكن الآثار قد تكون مشوهة أو مزورة وبالتالي تكون الملاحظة غير علمية وغير دقيقة، يقول أناتول فرانس: ليس التاريخ علما بل هو فن، ولا يمكن للمؤرخ فيه النجاح إلا بفصل الخيال.
* غير قابلة لتجريب: لا يمكن إجراء تجارب على الماضي أي أنها غير قابلة لأن تعاد مرة أخرى بطريقة اصطناعية، وإذا تعذر التجريب تعذر الوصول إلى قوانين، يقول هرنشو: إن الاختبار والتجربة أمران غير ممكنان في الدراسات التاريخية.
* غير قابلة للقياس والتكميم: فمثلا لا يمكن قياس حادثة حرب قياسا كميا كما هو الشأن في قياس درجة الحرارة لتمدد المعادن.
* طغيان الذاتية بدل الموضوعية: لأن المؤرخ إنسان يتأثر باهتماماته وقيمه وتربيته فالمؤرخ الجزائري الذي يؤرخ للثورة الجزائرية ليس كالمؤرخ الفرنسي ، يقول ديدرو: هناك نوعان من التاريخ، التاريخ الرسمي الذي يلقن في المدارس والتاريخ الذي تحجبه السياسة.
* عدم المصداقية: إذا كان الكذب وطمس الحقائق أمرا واقعا أمام أعيننا لم يسلم منه حاضرنا، فهل يعقل أ نتصور ماضي بدون كذب؟ فهل يصدق عاقل أن احتلال فرنسا للجزائر كان بسبب حادثة المروحة؟ يقول فولتير: التاريخ مجموعة من الأباطيل والخدع يديرها الأحياء والأموات حتى تناسب رغباتهم.
* خاصة وليس عامة: أي أنها تتعلق بتاريخ منطقة معينة أو مجتمع معين، أي أن أحداثها تخص بلد معين ولا تعني الجميع وبالتالي لا يمكن الأخذ بها.

يمكن دراسة الظواهر التاريخية دراسة علمية:

- يمكن أن تتصف الظواهر التاريخية بالعلمية والموضوعية وأنه يمكن دراستها تجريبية لكن مع مراعاة طبيعتها الخاصة المتعلقة بالماضي.
- ساهم بن خلدون في وضع أسس ومنهجية لتقريب التاريخ من الحقائق العلمية، بحيث يقول: إن النفس إذا كانت مستعدة لاستقبال الخبر أعطته حقه من النقد والتمحيص.
- استعان المؤرخون المعاصرون بمنهج يشبه المنهج التجريبي يقوم على ثلاث مراحل: 1- مرحلة التحليل التاريخي: يقوم فيها المؤرخ بجمع المصادر والوثائق التي تشير إلى الحادثة التاريخية، يقول المؤرخ شارل سينيوبوس: لا وجود للتاريخ دون وثائق وكل عصر ضاعت وثائقه يظل مجهولا إلى الأبد.
2- مرحلة النقد والفحص والتمحيص: بحيث يقوم المؤرخ بالنقد الداخلي والخارجي للمصادر بهدف خلو الوثائق من التحريف والتزوير
3- مرحلة التركيب التاريخي: بحيث يعمل المؤرخ على ترتيب الأحداث حسب تسلسلها الزمني والمكاني، ثم يربط الحدث بنتائجه.
- إن خلدون: إن المؤرخ الحقيقي لا ينتمي لأي زمان ولا مكان.
- بن خلدون: إن التاريخ خبر عن الاجتماع الإنساني الذي هو عمران العالم وما يعرض لطبيعة ذلك العمران من الأحوال.
- يقول هيغل: موضوع علم التاريخ هو الحياة البشرية في امتدادها الزمني على الأرض.
- يقول أحد الشعراء: ليس بإنسان ولا عاقل*** من لا يعي التاريخ في صدره.
- قيل أن: التاريخ ذاكرة الأمم.
- استعان المؤرخون التنبؤ بسقوط الإمبراطوريات فإذا غاب العدل شاع الظلم وهنا مبدأ الحتمية محقق.
- هناك مؤرخين من الغرب يمدحون الحضارة العربية وهنا تجسدت الموضوعية فمثلا الفيلسوف جون بول سارتر رغم أنه فرنسيا لكن وقف إلى جانب القضية الجزائرية وحقها في تقرير مصيرها واستقلالها.

- هل يمكن تطبيق المنهج التجريبي في مجال الدراسات النفسية؟
- هل يصح أن يكون الحادث النفسي لأن يكون موضوعا للمعرفة العلمية؟
- هل تخضع الظواهر النفسية لمبدأ الحتمية في الدراسات العلمية؟
- هل يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر السيكولوجية؟
- يُقال: "إنّ الظاهرة النفسية قابلة للدراسة العلمية التجريبيّ" دفع عن صحة هذه الأطروحة
(إستقصاء باك 2016 شعبتي تسير وإقتصاد وتقني رياضي)
- "الإيمان بالحتمية شرط لكل دراسة علمية تتخذ من الظاهرة النفسية موضوعا لها"، دافع عن الأطروحة
(إستقصاء باك 2017 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات)

لا يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر النفسية:	يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر النفسية:
- عوائق نفسية	- تجاوز العوائق النفسية

- السيكولوجية: تعني النفسية.

لا يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرة النفسية:
ومن بين الخصائص التي تقوم عليها الظاهرة النفسية والتي تمثل عائقا أمام تطبيق الأساليب العلمية في دراستها نجد:
* عدم الثبوت والاستقرار:
الظواهر النفسية غير ثابتة وغير مستقرة لأنها متصلة بالإنسان، فنفسية الإنسان تتغير من حالة إلى أخرى على حسب الزمان والمكان الذي يعيش فيه، مما يقلل من فرصة تكرار التجربة في ظروف ماثلة تماما، يقول ميشيل فوكو: إن سبب تخلف العلوم الإنسانية مقارنة بالعلوم الطبيعية يعود إلى كونها تدرس موضوعا حيا يخضع للإرادة والقصد والوعي، فالمعرفة المصاغة حوله قد تنطبق عليه في زمان ومكان معينين في حين أنها ستصبح في مكان وزمان أخر متناقضة معه.
* أنها حادثة إنسانية:
* التشابك والتعقيد:
* غير قابلة للملاحظة المباشرة:
* غير قابلة لتجريب:
* غير قابلة للقياس والتكميم:
* طغيان الذاتية بدل الموضوعية:
* عدم المصداقية:
* خاصة وليس عامة:
- أوغست كونت: مثل النفس التي تريد أن تعرف نفسها كمثل العين التي تريد أن ترى نفسها.
- أوغست كونت: علم النفس علم وهمي.
- أوغست كونت: علم النفس هو تكديس للأفكار اللاهوتية الميتافيزيقية.

يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرة النفسية:
- علم النفس يدرس السلوك، والسلوك هو كل نشاط يصدر على الكائن الحي ويمكن ملاحظته.
- ودورث: "إن العلم النفس عند أول ظهوره زهقت روحه، ثم خرج عقله، ثم زال شعوره، ولم يبقى منه إلا المظهر الخارجي وهو السلوك".
- يقول واطسون: إن علم النفس كما يراه السلوكي فرع موضوعي وتجريبي محض من فروع العلوم الطبيعية.
- واطسون: إن الظاهرة النفسية بعيدة كل البعد عن الذاتية فهي موضوعية محضة.
- بول فريس: ليس هناك ما يمنع حقا أو واقعا من قيام علم النفس.
- نشأة علم النفس الفيزيولوجي وعلاقته بطب التجريبي وظهور مدارس سيكولوجية جعلت التجربة معيارا لصدق المعارف، وأيضا استخدم الإحصاء في تحليل الوظائف العقلية وتوضيح السلوك يقول جميل صليبا: "علم النفس علم موضوعي يعتمد على الملاحظة والتجربة كغيره من العلوم الوضعية، إلا أن طريقة البحث فيه مختلفة عن طريقة البحث في غيره".

و **من أهم المدارس النفسية نجد:**
* **المدرسة البنائية:** التي أسسها "فونت" في علم النفس معتمدا على طريقة الاستبطان (التأمل الباطني)، لحل المشكلات وكشف الخبرات الشعورية للفرد عن طريق الفرد نفسه، ومساعدته في حل هذه المشكلات.
* **مدرسة التحليل النفسي لسيغموند فرويد:** الذي أثبت فيها وجود فرضية اللاشعور عن طريق "التحليل النفسي" من أجل معالجة أمراض "الهستريا" والتي تقوم على "الحوار والتداعي الحر للأفكار" بحيث تهدف هذه الطريقة إلى إخراج الرغبات المكبوتة في اللاشعور حتى يتم شفائه كما قيل "إذا عرف السبب بطل العجب"، ويقول فرويد: إن الكشف عن المقاومة هو الخطوة الأولى في سبيل التغلب عليها"
- وتتكون المكبوتات في نظر فرويد بسبب الصراع النفسي بين ثلاث قوى وهي:
1- الأنا الأعلى: وتتمثل في القيم الأخلاقية النابعة عن السلطة الدين والمجتمع والأسرة.
2- اللهو: هو مستودع الغرائز والرغبات التي تسعى دائما للإشباع.
3- الأنا: وهو الوعي والشعور، وهو دائما في صراع بين مطالب اللهو وموانع الأنا الأعلى، ولذلك مهمة الأنا التوفيق بينهما، لكنه في بعض الأحيان يرفض مطالب اللهو لأنها تتعارض مع الأنا الأعلى، فتبقى الرغبة المكبوتة مستقرة في اللاشعور وبالتالي تؤثر على سلوك الفرد وعلى نفسيته.
* **مدرسة الغشطالت:** وهي مدرسة ألمانية في علم النفس التي تقول بأن الإدراك الحسي للعالم الخارجي يوجد على شكل صيغ منتظمة وفق قوانين معينة وهذا التنظيم يفرض نفسه علينا يقول جان بياجيه: " ... بل هي دائما جمل منتظمة منذ البداية في صور أو بنية شاملة"
- الموضوع يفرض علينا إدراك الصورة الكلية قبل العناصر الجزئية، فنحن لا ندرك الأوراق ثم الأغصان ثم الشجرة بل إننا ندرك الشجرة ككل قبل أن ندرك تفاصيلها، يقول بول غيوم: ليس الإدراك تجميعا للإحساسات بل هو وحدة واحدة.
* **المدرسة السلوكية:** بحث يؤكد واطسون أنه تجاوز عائق الملاحظة و وأصبح بالإمكان تطبيق خطوات المنهج التجريبي على الظاهرة النفسية إذ أصبح من الممكن ملاحظة الظواهر النفسية من خلال الملامح الخارجية للإنسان فسلوكنا وقولنا وتصرفنا هو المرآة عاكسة لحياتنا النفسية كملاحظة أثار الخوف عند الإنسان، يقول بيار نافيل: إن سلوك الكائنات البشرية يمكن دائما وصفه بلغة المثيرات والاستجابات.
ثم وضع فرضيات تقف وراء الظاهرة، ثم التحقق منها تجريبيا، وتصل في النهاية إلى قوانين وعلاقات عامة ثابتة، فمثلا الأب القاسي المتشدد الذي يضرب ابنه باستمرار ويعاقبه على كل صغيرة وكبيرة،مما تسبب معاملته هذه في خوف الابن الشديد، وبالتالي تعمم الظاهرة ويصبح الخوف الابن ليس من الأب فقط، وإنما من كل صورة ذات نفوذ أو سلطة، سواء كانت مدرسة أو عمل ....
كما قدمت المدرسة السلوكية مبادئ التعليم المعروفة والتي من بينها:
- التعليم بالاقتران الشرطي: عن طريق غسل الأدمغة والحرب النفسية وخاصة في الإعلانات وإشهار السلع فمثلا الانطباع المأخوذ عن الصناعة الصينية هو رداءتها لهذا قامت بإعلان من خلال إظهار عارضة أزياء ألمانية معروفة ثم أظهرت السيارة المراد تروجها.
- تكرار المثير السلبي يؤدي إلى نتيجة سلبية في السلوك: وهي غسل الدماغ فمثلا في "قناة النهار والشروق في الجزائر" تكرر دائما مواضيع وبرامج سخيفة على المشاهدين تدور كلها حول السحر والشعوذة والانحلال الخلقي مما يجعل من يتابعها يصاب بالتبلد الفكري ويسفه عقله.

- هل يمكن إخضاع الظواهر الاجتماعية للمنهج التجريبي؟
- هل يمكن دراسة الظواهر الاجتماعية دراسة علمية موضوعية مثلما ندرس الظواهر الطبيعية والفيزيائية؟
- هل باستطاعتنا إخضاع الظواهر الاجتماعية للبحث العلمي أم أن ذلك غير ممكن؟
- هل يمكن التجريب على الظواهر الاجتماعية مثلما جربنا على المادة الحية؟
- هل ترقى الدراسات الاجتماعية إلى مصف الدراسات العلمية؟
- قيل: "إن الظاهرة الاجتماعية قابلة للدراسة بذات المنهج الذي تدرس به الظواهر الطبيعية"، دافع عن صحة هذه الأطروحة
(إستقصاء باك 2015 شعبتي علوم تجريبية ورياضيات)
- "إن الظاهرة الاجتماعية تخضع للدراسة التجريبية كما تخضع لها الحادثة التاريخية"، دافع عن صحة هذه الأطروحة
(إستقصاء باك 2017 الدورة الاستثنائية شعبتي تقني رياضي و تسير وإقتصاد)

لا يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر الاجتماعية	يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظواهر الاجتماعية
- عوائق اجتماعية	- تجاوز العوائق الاجتماعية

لا يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرة الاجتماعية:
ومن بين الخصائص التي تقوم عليها الظاهرة الاجتماعية والتي تمثل عائقا أمام تطبيق الأساليب العلمية في دراستها نجد:
* عدم الثبوت والاستقرار:
* أنها حادثة إنسانية:
* التشابك والتعقيد:
* غير قابلة للملاحظة المباشرة:
* غير قابلة لتجريب:
* غير قابلة للقياس والتكميم:
* طغيان الذاتية بدل الموضوعية:
* عدم المصداقية:
* خاصة وليس عامة:

ملاحظة: مقالة علم الاجتماع خاص بشعبة تقني رياضي وتسير وإقتصاد

يمكن تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرة الاجتماعية:
- رتب أوجست كونت العلوم بحسب تعقيدها، وجعل علم الاجتماع تاجا للعلوم وقد أبعده عن الدراسات الميتافيزيقية، واعتبره بأنه أعقد العلوم ليس لصعوبته بل لتعقد المجتمعات الإنسانية حيث يقول: وإنني أعني بالفيزياء الاجتماعية العلم الذي تكون دراسة الظواهر الاجتماعية فيه موضوعية على أن ينظر إلى هذه الظواهر بنفس الروح التي ينظر بها إلى الظواهر الفلكية أو الطبيعية...
- أوجست كونت: "القوانين الطبيعية تحدد تطور الجنس البشري مثلما يحدده قانون الطبيعة سقوط الحجر"، بمعنى أن القوانين الطبيعية تخص الإنسان مثلما تخص الطبيعة.
- دخلت الرياضيات في علم الاجتماع عن طريق الإحصاء.
- مكّن منهج المقارن الذي ينوب عن التجريب من دراسة علم الاجتماع دراسة علمية، فمثلا إذا أراد الباحث في علم الاجتماع أن يعرف الأثر الذي يخلفه غياب الأسرة عن الفرد، فيكفيه فقط أن يقوم بمقارنة بين أفراد ترعرعوا في أحضان أسرتهم، وبين أفراد آخرين نشأوا في دور الأيتام والملاجئ.
- أكد دور كايم أنه يمكن دراسة الظواهر الاجتماعية دراسة علمية موضوعية لأنها مثل جميع الظواهر الأخرى القابلة للدراسة التجريبية حيث يقول: فلندرس الحقائق والوقائع الاجتماعية باعتبارها أشياء.
- دور كايم: يجب دراسة الظواهر الاجتماعية بوصفها أشياء
- وضع دور كايم قواعد المنهج في علم الاجتماع بتحديد خصائص الظواهر الاجتماعية المنفصلة عن الأفراد وبالتالي قابلة للدراسة الموضوعية والتي من بينها:
* الخارجية: أي أنها توجد خارج شعور وإرادة الأفراد، أي أنهم في سلوكهم مقيدون بجملة من العادات والأعراف والقوانين التي هيئت لهم قبل أن يولدوا، فهي تتجه من الجماعة إلى الأفراد وليس العكس.
* العمومية: فهي ظاهرة عامة يشترك فيها جميع الأفراد سواء بسواء، فاللغة مثلا التي تعتبر أداة لتبادل الأفكار بين الأفراد تخص كل الناس.
* الإكراه والإلزام: لأنها تفرض نفسها على الفرد سواء أراد ذلك أم كره، ومن ينحرف عليها تعرض للعقوبة كالجريمة مثلا، يقول دور كايم: ... لا أستطيع إلا أن أتكلم هذه اللغة، وإلا أن أستخدم هذه النقود ولو حاولت التخلص من هذه الضرورة لباءت محاولتي بالفشل.
* الحركية والتغير: فهي حادثة متحركة ومتحولة بحكم تأثرها الشديد بتغير الأفراد والظروف المنتجة لها.
- توصل العلماء الاجتماع إلى قانون دور كايم: حول الانتحار والذي يقول: "أن الميل إلى الانتحار يزداد مع قلة الروابط التي تربط الفرد بالمجتمع، أما الذين تنظم تطلعاتهم المعايير الاجتماعية هم أقل ميلا للانتحار".
- دور كايم إذا تكلم ضمير فينا فإن المجتمع هو الذي يتكلم.
- دور كايم: الفرد مرآة عاكسة لمجتمعه.

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة

الإشكالية الثالثة: العلاقات بين الناس

المشكلة الأولى: الشعور بالأنا والشعور بالغير

(خاص بشعبة علو تجريبية ورياضيات)

- يقول جون بول سارتر: "إن الأخر ليس شرطا لوجودي، بل هو أيضا شرط للمعرفة التي أكونها عن نفسي" دافع عن صحة هذه الأطروحة (إستقصاء بالوضع باك 2009 شعبة علوم تجريبيۃ ورياضيات)
- هل وجود الغير شرط ضروري لمعرفة الأنا؟ (جدل باك 2012 شعبة لغات أجنبية)
- يقول غاستون بريجيه: "إن الأخر كلما كان مختلفا عني استطاع مساعدتي على أن أكون أنا" دافع عن صحة هذه الأطروحة (إستقصاء بالوضع باك 2015 شعبة لغات أجنبية)
- هل شعور الإنسان بذاته متوقف على معرفته لنفسه فقط؟ (جدل باك 2016 شعبة علوم تجريبيۃ ورياضيات- الدورة الاستثنائية)
- هل الشعور بالأنا يتوقف على الغير أم أنه يبنى على الوعي والشعور؟
- هل التواصل مع الغير أساس كاف لمعرفة الأنا وإثبات الذات؟
- هل معرفة الإنسان بذاته تتوقف على وعيه أم على معرفته لغيره؟
- هل الشعور بالأنا يتوقف على الوعي والشعور أم أنه يعتمد على الغير؟
- هل الشعور بالأنا لا يتعدى وعي الشخص أم أنه مرتبط بالأخر؟
- هل نعرف أنفسنا من خلال أنفسنا أم نعرف أنفسنا من خلال غيرنا؟
- هل معرفة الذات تكمن فيما يراه الغير فينا أم فيما نراه نحن في أنفسنا؟

تمهيد:

إن الإنسان كائن مدني اجتماعي بطبعه فهوا يعيش بين الناس ويشكل معهم علاقات يحكمها التفاعل بين التنافر والانجذاب، فكل فرد يسعى للتعبير عن ذاته وإثبات وجوده **وتعرف الذات بأنها:** الشخصية الثابتة التي لا تتغير بتغير الزمان والمكان، فهي النفس المفكرة المدركة لذاتها.

معرفة الذات ترتبط بالغير:

- الشعور بالأنا ومعرفة الذات ترتبط بالغير، فلا وجود لفردية متميزة بل هناك شعور جماعي موحد، فعن طريق الأخر نتعرف على وجودنا.
- أكد "باركلي" أن الذات تتعرف على نفسها أنها فردية متميزة عندما تقابل الغير لأنه يخالفنا وهذا ما يؤدي إلى تنبيه الذات لتقارن ذاتها بالأخر وتستنتج التمايز والاختلاف كما أن العقل عند مقارنته بين أفعالنا وأفعال غيرنا يلاحظ وجود صفات مشتركة وفق قانون المماثلة، فالإنسان عندما يرى غيره مبتسما يحكم بأنه مسرورا، وهذا يعني أننا إذا أردنا أن نعرف الغير فإننا نلاحظ أنفسنا ونحكم بعد ذلك على الغير بما نعرفه عن أنفسنا، فمثلا التلميذ الممتاز قد لا يدرك تميزه وتفوقه على غيره لوحده، لكن عن طريق مقارنة نفسه مع غيره من التلاميذ خاصة الضعاف المستوى يجعله يدرك مستواه ويعرف ذاته.
- يؤكد الفيلسوف الألماني "ماكس شيلر" أن التعاطف والحب ومشاركة الغير مشاعرهم وآلامهم وأفراحهم يعبر عن تواصل إنساني حقيقي، (أذكر أمثلة عن ذلك مثل أفراح الزواج والمناسبات، أو فرحة نجاحك في البكالوريا، أو جنازة يعني موت أحد الأقارب)، يقول ماكس شيلر: "التعاطف والحب هما الطريق المعبر عن التواصل الحقيقي بالغير".
- كانت أم مخترع المصباح الكهربائي الأمريكي توماس إديسون هي من تقوم بتدريسه في المنزل ويرجع لها الفضل في العبقرية التي اكتسبها، حيث يقول: "والدتي هي من صنعتني، لقد كانت واثقة بي، حينها شعرت بأن لحياتي هدفا، وأنها شخص لا يمكنني خذلانه".
- شبه الفيلسوف الألماني هيغل علاقة الأنا بالغير بعلاقة السيد بعبده، فكل واحد منهما يثبت ذاته من خلال وجود أخر، فالسيد يتناقض مع خصمه العبد لكنه لا يقتله بل يبقيه حتى يخدمه، والعبد يتناقض مع سيده الخصم لكنه يثبت ذاته من خلال القيام بالأعمال التي كلفها بها سيده مهما كانت صعبة.
- إثبات الذات على الغير هي شرط وجودها، وهذا ما يظهر في العالم اليوم فكل أمه تحاول إثبات ذاتها بالدخول في صراع مع الأمم الأخرى مثل ما فعلته الوم أ في العراق وأفغانستان، يقول هيغل: "إن الإنسان مستعد لأن يخاطر بحياته ويقضي على حياة الأخر، كي ينال اعتراف الأخر، ويفرض نفسه كقيمة عليا على الأخر...".
- كما نجد أن العديد من الدول تحاول فرض نفسها عن طريق وسائل الإعلام، فمثلا أمريكا أو تركيا أو الهند تحاول فرض نفسها في الساحة السينمائية عن طريق مسلسلاتها ونشر ثقفتها.
- يقول الفيلسوف الألماني هيدغر: "إن العالم الذي أنا موجود فيه هو العالم أتقاسمه مع الآخرين ... والوجود هنا هو وجود مع الغير" ، ويقول أيضا "لا وجود لذات معزولة عن الذوات الأخرى"، حيث بين هيدغر أن وجود الأنا يرتبط بوجود الغير، لأن الغير هو الذي يعطي للحياة معنى وقيمة، فالكثير من الناس يفقد لذة الحياة إذا مات شخص يحبه وقد يمرض أو ينتحر بسبب ذلك (مثال ذلك وفاة هواري بومدين// إعدام صدام حسين//وفاة قائد الأركان أحمد صالح).
- هيدغر:
- لا يمكن للفرد أن يعيش لوحده ولا يمكن أن يتعرف على ذاته إلا بواسطة غيره، فالطفل في حاجة إلى أمه، والتلميذ في حاجة إلى أستاذه، والشباب في حاجة إلى تكوين أصدقاء وهكذا (توسع في شرحها).
- علاقة التحدي والمنافسة التي نجدها في عدت مجالات، نجدها في الدراسة عند التلاميذ المجتهدين أو بين الشركات العالمية أو في الرياضة بين اللاعبين أو مثل ما يحدث بين دول التنينات والنمور وبين دول الإتحاد الأوربي (اشرحها قيلا).
- إن الذات تتواصل مع المجتمع الذي تعيش فيه سواء أرادت ذلك أو لم ترد، فللمجتمع هو المنبع والأساس الوحيد للقيم الفرد، فمثلا عندما يولد الطفل في مجتمع إسلامي فبطبيعة الحال سيكون مسلم، على عكس الطفل الذي يولد في مجتمع نصراني، يقول دور كايم: ليس هناك سوى قوة أخلاقية واحدة تستطيع أن تضع القوانين للناس ألا وهي المجتمع.

* دو ركايم: إذا استنكر احدنا الفاحشة فلأن المجتمع استنكرها.
* دور كايم: عندما يتكلم الضمير فينا فإن المجتمع هو الذي يتكلم.
* دور كايم: الإنسان صورة مصغرة لمجتمعه.
* دور كايم: الفرد دمية يحرك خيوطها المجتمع.
* ليفي برول: إن الاندماج هو مقياس الخير وعدم الاندماج هو مقياس الشر.

- جون بول سارتر:"إن الأخر ليس شرطا لوجودي، بل هو أيضا شرط للمعرفة التي أكونها عن نفسي ".
- سارتر: "إنني في حاجة إلى وساطة الغير لأكون ما أنا عليه".
- سارتر: "إن الغير ليس فقط من أشاهده، بل هو من يشاهدني أيضا".
- أندري جيد: "إن أحسن وسيلة لتعلم معرفة الذات، هي السعي نحو معرفة الغير".
- يقول غاستون بريجيه: "إن الأخر كلما كان مختلفا عني استطاع مساعدتي على أن أكون أنا".
- سارتر: "وجود الأخر شرط وجودي، فبالقياس إلى الغير ندرك محاسننا وعيوبنا، وأبسط مثال هو أن التلميذ يعرف مستواه عن طريق الأستاذ وهو ما يثبت أن الأنا عاجزا عن معرفة نفسه بنفسه".

معرفة الذات تتوقف على الوعي والشعور:

- معرفة الذات تتوقف على الوعي والشعور فالوعي يعتبر ميزة جوهرية وأساسية في الذات، وأي غياب للوعي يعتبر غياب للذات وانعداما لها.
- يؤكد ديكارت أن كل ذات تعي ذاتها وتعرف حقيقة أناها وما يجري فيها من انفعالات كالفرح أو الحزن والغضب وما يصدر عنها من سلوكات دون تدخل الغير، وأن النفس لا تنقطع أن التفكير إلا إذا انعدم وجودها، يقول ديكارت: أنا أفكر إذن أنا موجود، ويقول أيضا: متى انقطعت النفس عن التفكير انقطع وجودها.
- يرجع القاموس الفرنسي كلمة "وعي" إلى أصل اللاتيني الذي يعني المعرفة والاستيعاب، بمعنى أن الرجل الواعي هو ذلك الذي يعرف واقعه الخاص، فالإنسان يعي ذاته بنفسه، مما يؤهله لإدارة ذاته والتعامل مع واقعه، والتكيف مع المواقف التي تواجهه (مثلا التكيف مع ورقة الامتحان يعتمد التلميذ على ذاته "اشرحها").
- ويرى علماء النفس أن للوعي وظيفتين رئيستين وهما "المراقبة والتوجيه"، وظيفة المراقبة: فالوعي يراقب الذات والمحيط فهي أشبه ما تكون بكاميرا فديو تراقب كل مجريات الحياة،

وظيفة التوجيه: فالوعي يضبط سلوك الفرد وفكره، كما يوجهه للاختيار السليم. (قدم أمثلة)

- يرى مؤسس علم النفس الاستبطاني (التأمل الباطني) هنري برغسون: أن الإنسان يدرك ذاته إدراكا مباشرا فهوا يدرك تخيلاته وأحاسيسه بنفسه عن طريق التأمل الباطني، وذلك بالملاحظة الداخلية لما يجري في النفس من حزن وفرح وغضب، فالفرد يشهد على نفسه ما يميزه عن غيره.
- إن اندماج الذات في الغير يفقدها خصوصيتها واستقلاليتها فالفرد الذي يقلد الآخرين مثلا يفقد خصوصيته وتميزه عن غيره، بعكس الفرد المبدع الذي يعمل وفق ما توحي له نفسه ولعل الفن يعتبر أفضل مثال على ذلك فالفنان المقلد لغيره سرعان ما ينساه الناس لأنهم يهتمون بالأصل بعكس الفنان المجدد والمبدع فقد كان الرسام التشكيلي والنحات الإسباني "بابلو بيكاسو" مثلا ثائر على كل المدارس الفنية المنتشرة في عصره لذلك اثبت ذاته وترك بصمته في التاريخ، فقد رسم كما أوحت له ذاته وليس كما طالبه النقاد أو الناس، يقول الفيلسوف الفرنسي مان دوبيران: "يفرض الأنا نفسه من خلال معارضته للآخرين"، وأيضا قيل: "خالف تعرف".
- سقراط حيث يقول: "اعرف نفسك بنفسك".
- العالم الفرنسي مونتانيه: "لا أحد يعرف هل أنت جبان أو طاغية إلا أنت، فالآخرون لا يرونك أبدا".
- جماعة السفسطائية رفعت شعار "الإنسان مقياس كل شيء والحقيقة كما تراها أنت".
- الإنسان يستطيع أن يقدم عن نفسه صورة للأخرين عكس الحقيقة ومادام يفعل ذلك فهو يعرف نفسه ومدى سلبياته.
- ما دمت أفكر وأعي فأنا قادر على معرفة ذاتي بذاتي ولا يمكنني أن أتصور مرور فترة زمنية أجهل فيها ما يحدث بداخلي.

التركيب: توفيق

- يقول المفكر العربي المعاصر محمد عزيز لحبابي: "إن معرفة الذات تكمن في أن يرضى الشخص بذاته ضمن هذه العلاقة: الأنا كجزء من النحن في العالم".

إذا تعبت من تحضير الدروس فتخيل كم ستكون فرحتك عند إعلان نتائج البكالوريا

من إعداد الأستاذ: أنور أبو عروة
(ولاية تقرت الجديدة)
المجموعة على الفيس بوك:
تلاميذ أكاديمية طويل التعليمية
الصفحة على الفيس بوك:
الأستاذ أنور أبو عروة
اليوتيوب:
الأستاذ أنور أبو عروة
للإتصال بأكاديمية طويل التعليمية:
06.58.83.77.66
أو 06.96.27.62.77
touilacademy@gmail.com